

**UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA MELALUI  
STRATEGI PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL MATA DIKLAT  
PERAWATAN DAN PERBAIKAN KELISTRIKAN OTOMOTIF  
SISWA KELAS XI PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK  
SEPEDA MOTOR SMK PIRI SLEMAN  
TAHUN AJARAN 2010/2011**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta  
Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Strata 1  
Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif



**DISUSUN OLEH:  
LATIFUL ANSOR  
09504245002 / PKS**

**JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2011**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**“UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA MELALUI  
STRATEGI PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL MATA DIKLAT  
PERAWATAN DAN PERBAIKAN KELISTRIKAN OTOMOTIF SISWA  
KELAS XI JURUSAN TEKNIK SEPEDA MOTOR SMK PIRI SLEMAN  
TAHUN AJARAN 2010/2011”**

Disusun oleh:

Latiful Ansor

NIM. 09504245002

Telah disetujui dan disahkan oleh pembimbing skripsi untuk diujikan.

Yogyakarta, Mei 2011

Pembimbing,



Sukaswanto, M.Pd

NIP. 19581217 198503 1 002

## PENGESAHAN

**UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA MELALUI  
STRATEGI PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL MATA DIKLAT  
PERAWATAN DAN PERBAIKAN KELISTRIKAN OTOMOTIF  
SISWA KELAS XI PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK  
SEPEDA MOTOR SMK PIRI SLEMAN  
TAHUN AJARAN 2010/2011**

NAMA : LATIFUL ANSOR

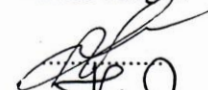
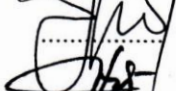

NIM : 09504245002

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji dan Dinyatakan Lulus

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Tanggal 22 Juni 2011

## DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Sukaswanto, M.Pd.	Ketua Penguji		18-7-2011
Moch. Solikin, M.Kes.	Sekretaris Penguji		15-7-2011
Gunadi, M.Pd.	Penguji Utama		15-7-2011

Yogyakarta, Juni 2011

Fakultas Teknik

Universitas Negeri  
Yogyakarta. Dekan



Wardan Suvanto, Ed. D

NIP. 19540810 197803 1 001

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya ini di atas, maka saya akan bertanggungjawab sepenuhnya.

Yogyakarta, Mei 2011



Latiful Ansor  
NIM 09504245002

## **PERSEMBAHAN**

*Alhamdulillah, puja dan puji syukur kehadiran Allah SWT, yang memiliki seluruh jiwa dan karena rahmat serta karuniaNya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan*

### ***Bapak dan Ibu tercinta***

*Yang dengan penuh kesabarannya selalu membimbing dan mengarahkan ananda, memberi kasih sayang, sehingga ananda bisa seperti sekarang ini. "Doa dan kasih sayang Bapak dan Ibu adalah anugerah tertinggi dalam hidupku"*

### ***Kakak dan Adikku***

*Kakakku (mbak muhsinatun) dan adikku (rizqi) terima kasih karena kalianlah sebagai penghibur, pemberi semangat dan kebahagiaan sejatiku*

### **Keluarga besar**

*Buat keluarga semuanya yang telah mendorong dan mendoakan sehingga penulis mampu dan berusaha tegar menghadapi kehidupan ini*

### **My Love**

*Buat Kasihku (Purnami Prasetyo Rahayu) terimakasih atas motivasinya, sehingga karya sederhana ini akhirnya bisa terselesaikan*

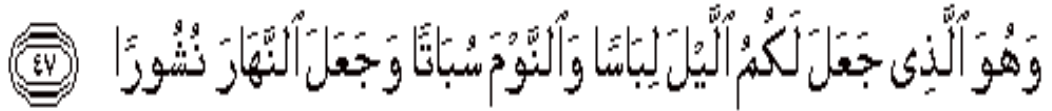
### **PKS '09**

*Buat Semuanya terima kasih atas kebersamannya selama ini canda, tawamu tidak akan pernah terlupakan terima kasih atas dukungannya dan semoga sukses selalu*

### **Almamaterku**

*Buat Bapak pembimbing (Sukaswanto M.Pd) Trimakasih karena bimbingannya skripsi ini terselesaikan*

## MOTTO



*Artinya : Dialah yang menjadikan untukmu malam (sebagai pakaian dan tidur untuk istirahat dan Dia menjadikan siang untuk bangun berusaha)”*

*(QS. Al Furqaan : 47)*

*Meraih kesuksesan perlu kesabaran dan keuletan. Orang yang sukses bukan tidak pernah jatuh, orang sukses adalah orang yang tidak pernah berpikir dirinya kalah, ketika ia terpuak jatuh (gagal) ia bangkit kembali, belajara dari kesalahannya dan bergerak maju menuju inovasi yang lebih baik.”*

*(Abu Al – Ghifari)*

*“Luangkanlah waktu untuk berdoa  
Doa adalah kekuatan terbesar di muka bumi”*

*(Penulis)*

**UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA MELALUI  
STRATEGI PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL MATA DIKLAT  
PERAWATAN DAN PERBAIKAN KELISTRIKAN OTOMOTIF  
SISWA KELAS XI PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK  
SEPEDA MOTOR SMK PIRI SLEMAN  
TAHUN AJARAN 2010/2011**

**Oleh :**

**Latiful Ansor  
09504245002**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa mata diklat perawatan dan perbaikan kelistrikan otomotif siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Sepeda Motor SMK PIRI Sleman setelah diterapkan pembelajaran kontekstual, dengan batasan materi melakukan perbaikan sistem pengapian.

Penelitian ini dilakukan di SMK PIRI, Sleman, dengan subjek penelitian adalah siswa kelas XI sebanyak 30 siswa. Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas, model pembelajaran yang digunakan adalah dengan pembelajaran kontekstual. Penelitian dilakukan dengan 3 siklus. Langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa, selanjutnya pemberian materi yang diajarkan, diskusi kelompok, mengisi LKS dan mempresentasikan hasil diskusi. Tahap selanjutnya adalah *posttest*, untuk mengetahui pemahaman serta keberhasilan belajar yang telah dicapai siswa.

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran pada mata diklat perawatan dan perbaikan kelistrikan otomotif menggunakan penerapan pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) ini menunjukkan hasil belajar siswa yang mengalami kenaikan dari tiap siklusnya. Hal ini bisa dilihat dari peningkatan rata-rata nilai hasil belajar, pada siklus I sebesar 6,43; siswa yang mencapai nilai KKM sebesar 40%, siklus II sebesar 7,13; siswa yang mencapai nilai KKM 66% dan pada siklus III sebesar 7,63; siswa yang mencapai nilai KKM sebesar 80%. Kesimpulan penelitian ini adalah hasil belajar siswa dapat ditingkatkan melalui strategi pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL).

## KATA PENGANTAR



السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan Karunia-Nya dan Rahmat-Nya, sehingga Tugas Akhir Skripsi ini dapat terselesaikan tanpa ada halangan yang berarti sampai tersusunnya laporan ini.

Keberhasilan Tugas Akhir Skripsi ini tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini diucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bimbingan, arahan, dan saran yang diberikan hingga Tugas Akhir Skripsi ini dapat berjalan dengan lancar

1. Prof. Dr. Rachmat Wahab selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Wardan Suyanto, Ed.D, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
3. Martubi, M.Pd, M.T, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Sukaswanto, M.Pd, selaku pembimbing yang dengan kesabarannya selalu memberikan saran, kritik serta masukan yang dapat mendukung terselesainya tugas akhir skripsi ini.
5. Ayah, Ibu dan Adik yang selalu memberikan dorongan, baik spiritual maupun material untuk penyelesaian penyusunan Tugas Akhir Skripsi.
6. Teman-teman PKS 09. Agung, Giri, Dwi kurniawan, Hadi wahyanto, Reza, Sandra dan yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang selalu memberi dukungan dan semangatnya dapat terselesaikannya Tugas Akhir Skripsi ini.
7. Semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya pembuatan Proyek Akhir maupun dalam penyusunan Tugas Akhir Skripsi yang tidak dapat disebutkan satu persatu.



Dalam penulisan laporan ini masih kurang dari sempurna sehingga perlu pembenahan. Oleh karena itu segala kritik, saran, dan himbauan yang konstruktif sangat diharapkan untuk kesempurnaan mendatang.

Yang terakhir, semoga laporan yang telah disusun ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan terutama sebagai bekal pengalaman bagi saya sendiri.

وَالسَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Yogyakarta, Mei 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman	
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	
viii	
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Batasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	7
F. Manfaat Penelitian.....	7
<b>BAB II. KAJIAN TEORI .....</b>	<b>9</b>
A. Deskripsi Teoritis.....	9
Makna Belajar dan Mengajar .....	9
Makna Pembelajaran .....	12
Pentingnya pembelajaran.....	13

Pengertian konteks.....	14
Pembelajaran kontekstual .....	15
Kecenderungan Pemikiran .....	24
Prestasi belajar .....	26
Pengertian Prestasi Belajar.....	26
Faktor Pengaruh Prestasi Belajar .....	29
Pengukuran Prestasi Belajar.....	36
Kerangka Pikir .....	38
Hipotesis Tindakan .....	39
<b>BAB III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>40</b>
Jenis Penelitian.....	40
Lokasi dan Waktu Penelitian.....	42
Rancangan Penelitian .....	42
Data dan Sumber Data.....	53
Instrumen Penelitian .....	53
Prosedur Penelitian .....	54
Analisis Data.....	54
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>57</b>
Deskripsi Kondisi Awal Sebelum Tindakan .....	57
Hasil Penelitian .....	59

Siklus 1 .....	59
Siklus 2 .....	67
Siklus 3 .....	74
Pembahasan .....	80
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>84</b>
Simpulan .....	84
Keterbatasan penelitian .....	85
Implikasi .....	85
Saran .....	86

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran. 1. Pernyataan Judgement dosen 1.....	89
Lampiran 2. Pernyataan Judgement dosen 2 .....	90
Lampiran 3. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa siklus 1.....	91
Lampiran 4 . Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa siklus 2 .....	92
Lampiran 5 . Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa siklus 3 .....	93
Lampiran 6. Daftar Hadir Siswa .....	94
Lampiran 7. Silabus .....	95
Lampiran 8. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	98
Lampiran 9. Daftar Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Postest</i> .....	125
Lampiran 10. Surat Izin Penelitian BAPPEDA .....	126
Lampiran 11. Surat Izin Penelitian Sekretariat Daerah .....	128
Lampiran 12. Surat Izin Penelitian Fakultas Teknik.....	129
Lampiran 13. Kartu bimbingan proyek akhir skripsi.....	130

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Pembagian Kelompok.....	64
Tabel 2. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus 1 .....	67
Tabel 3. Nilai Hasil Belajar Siswa Siklus 1.....	67
Tabel 4. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus 2.....	71
Tabel 5 . Nilai Hasil Belajar Siswa Siklus 2 .....	71
Tabel 6 . Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus 3 .....	78
Tabel 7. Nilai Hasil Belajar Siswa Siklus 3.....	79

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Diagram Prosedur Penelitian .....	43
Gambar 2. Grafik Presentase Aktivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran . ....	81
Gambar 3. Grafik Nilai Rata-rata Hasil Belajar Siswa .....	83

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan masalah yang kompleks, antara lain mencakup beberapa persoalan mulai dari kurikulum pendidikan, para guru, keadaan masyarakat dan juga soal politik. Walaupun kurikulumnya baik, tetapi jika guru kemampuannya kurang dalam menyampaikan ilmu kepada anak didiknya, maka kurikulum yang baik itu tidak banyak manfaatnya. Bila kurikulumnya baik para gurupun bermutu, namun jika para murid pada umumnya bersifat santai, malas belajar dan tidak disiplin, maka kedua faktor yang terdahulupun tidak akan banyak manfaatnya. Mendangkalnya mutu pendidikan sampai saat sekarang ini, sekiranya juga merupakan akibat dari politik pemerintah yang berupa pemerataan pendidikan yang lebih mengutamakan memperbanyak materi pelajaran daripada menghidupkan kemampuan (kompetensi) anak didik.

Dengan mengamati sikap pemerintah saat ini, pemerintah sudah memandang tiba saatnya untuk memperbaiki mutu pendidikan, misalnya dengan mengadakan berbagai macam workshop kepada para guru dari semua tingkatan perguruan. Pemerintahpun merencanakan memperbaiki penghasilan para guru di tahun depan atau pada masa-masa yang akan datang, sebagaimana yang disebutkan dalam UU tentang Standar Pendidikan Nasional dan UU tentang Guru. Hal ini penting sekali, karena bagaimana mungkin para



guru dapat mencurahkan segenap tenaga dan pikirannya kepada tugas-tugasnya apabila mereka terus terbebani oleh beban hidup yang berat.

Tetapi tindakan perbaikan dari pemerintah saja tidak cukup. Semua wajib membantu usaha-usaha pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan para guru dari semua tingkatan perguruan, antara lain wajib bekerja penuh dedikasi, berdisiplin dan senantiasa meningkatkan pengetahuannya, sedangkan para orang tua wajib membantu dalam menegakkan disiplin belajar dan perilaku putra-putrinya.

Salah satu jenjang pendidikan menengah di Indonesia adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Sekolah Menengah Kejuruan adalah jenjang pendidikan menengah sederajat dengan Sekolah Menengah Atas (SMA) yang bertanggung jawab menciptakan sumber daya manusia yang mempunyai kemampuan, keterampilan, dan keahlian sehingga lulusannya mampu mengembangkan kemampuannya dalam memasuki dunia kerja. Tujuan dari Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa untuk disiapkan menjadi tenaga kerja tingkat menengah yang terampil, terdidik, dan profesional serta mampu mengembangkan diri sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Sekolah Menengah Kejuruan terbagi dalam beberapa konsentrasi.

Meskipun demikian, pemerintah dalam hal ini Kementrian Pendidikan Nasional telah banyak berusaha mengatasi permasalahan pendidikan yang dihadapinya terutama masalah relevansi dan kualitas pendidikan pada berbagai tingkat dan jenis pendidikan. Upaya tersebut antara lain berupa

pembaharuan kurikulum dan metodologi pengajaran, pengadaan buku pelajaran dan buku bacaan berkualitas, penyelenggaraan berbagai penataran/pelatihan guru dan tenaga kependidikan lainnya, pengadaan alat peraga, peningkatan manajemen sekolah, pemberian penghargaan kepada sebagian sekolah yang berkualitas, dan berbagai macam bantuan lainnya. Cukup banyak usaha yang telah dilakukan pemerintah, akan tetapi dampaknya terhadap kualitas proses dan hasil belajar siswa belum optimal. Hal inilah yang membuat pemerintah terus berusaha mencari solusi yang terbaik untuk memecahkan masalah pendidikan tersebut. Salah satu wujud upaya tersebut yaitu berupa pengembangan kurikulum, model-model pembelajaran dan pendekatan atau strategi pembelajaran.

Persoalan mendasar yang hingga kini masih sangat dilematis dan kerap dihadapi Guru Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di dalam proses belajar mengajar, adalah membangun suasana pembelajaran yang aktif-partisipatif, yang mampu melibatkan siswa dalam interaksi dialogis dan berkualitas dengan guru, dan atau antar siswa. Akibatnya, iklim kelas pembelajaranpun kurang menarik, menyenangkan, dan membetahkan bagi siswa. Siswa hanya menjadi penerima pasif, kurang responsif, dan ada kecenderungan untuk menolak berinteraksi dengan guru. Persoalan tersebut juga dihadapi oleh para Guru di SMK PIRI SLEMAN.

Dari beberapa kali pengamatan ditemukan kenyataan sebenarnya bahwa pada setiap proses belajar mengajar, siswa cenderung pasif, kurang menunjukkan gairah, minat, dan antusiasme untuk belajar. Interaksi memang

kadang terjadi, sejauh karena diminta atau ditunjuk oleh guru. Selain itu, ada indikasi munculnya kejenuhan dan kebosanan pada diri siswa untuk belajar yang dampak lebih jauhnya siswa banyak yang membolos atau meninggalkan pelajaran, hal inilah yang menyebabkan prestasi belajar mereka menurun/rendah. Fenomena ini, telah lama dirasakan dan telah berlangsung lama. Untuk mengubah siswa agar mau berpartisipasi-aktif dalam pembelajaran dirasakan sangat sulit. Untuk itu harus ada usaha menemukan pendekatan atau strategi pembelajaran yang tepat dan cocok yang dapat diterima oleh siswa, sehingga siswa dapat merasa bersemangat dan berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Setelah mencari dan membaca dari berbagai sumber tertarik pada strategi pembelajaran kontekstual. Dari pemahaman yang didapat tentang strategi pembelajaran kontekstual tersebut, diharapkan dengan penggunaan pendekatan ini dalam proses belajar mengajar akan mampu membangun kreatifitas murid agar dapat menjadi pembelajaran yang aktif-partisipatif.

## **B. Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang masalah, dapat diidentifikasi permasalahan-permasalahan yang muncul sebagai berikut:

Pertama, pemerintah kurang memperhatikan sekolah-sekolah dalam proses pembelajaran, pada waktu mengajar guru hanya menerangkan saja dan kurang memperhatikan siswanya, orang tua siswa kurang memperhatikan anaknya, seolah-olah orang tua siswa tidak mengetahui sejauh mana anaknya

sekolah, yang diperhatikan orang tua pada umumnya hanya berangkat dan pulang sekolah.

Kedua, pada waktu proses pembelajaran guru kurang memotivasi siswa, sehingga aktivitas belajar siswa di kelas siswa cenderung pasif, kurang menunjukkan gairah, minat, dan antusiasme untuk belajar dan mengarah pada aktivitas negatif. Aktivitas negatif harus dihilangkan, karena akan membawa pengaruh buruk pada saat siswa bekerja.

Ketiga, dalam proses pembelajaran di SMK Piri Sleman guru masih menggunakan metode mengajar konvensional yaitu ceramah dan banyak menjelaskan, siswa hanya diajak untuk mendengarkan, mencatat tanpa aktivitas yang lebih menantang. Hal itu membuat siswa cepat merasa bosan dalam proses pembelajaran sehingga kesulitan dalam membangun suasana pembelajaran yang aktif-partisipatif, yang mampu melibatkan siswa dalam interaksi dialogis dan berkualitas dengan guru, dan atau antar siswa.

Keempat, belum ditemukannya strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang diterapkan dalam proses belajar mengajar siswa Sekolah SMK Piri Sleman dan juga kurangnya pemanfaatan media pembelajaran oleh guru. Hal itu mengakibatkan siswa dalam menerima pelajaran cepat merasa bosan, karena waktu pembelajaran teori yang terlalu lama.

Kelima, belum diterapkannya metode pembelajaran melalui strategi pembelajaran kontekstual, siswa akan belajar dengan lebih baik bila mana apa yang dipelajari oleh siswa berhubungan dengan apa yang mereka telah ketahui

siswa juga akan berperan aktif dapat mengkontruksi sendiri pemahaman mereka tentang apa yang telah di ajarkan oleh guru.

### **C. Batasan Masalah**

Menyadari adanya keterbatasan baik dalam hal waktu dan sangat luasnya permasalahan yang ada, maka perlu difokuskan pada suatu permasalahan sehingga memungkinkan permasalahan yang dihadapi dapat diungkap dan dapat dipecahkan. Kegiatan penelitian difokuskan pada upaya meningkatkan hasil belajar siswa melalui strategi pembelajaran kontekstual pada mata diklat perawatan dan perbaikan kelistrikan otomotif kompetensi dasar melakukan perbaikan sistem pengapian kelas XI Program Keahlian Teknik Sepeda Motor SMK Piri Sleman.

### **D. Rumusan Masalah**

Sesuai dengan latar belakang masalah penelitian ini, maka dapat dirumuskan; Apakah pendekatan/strategi pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar perawatan dan perbaikan kelistrikan otomotif siswa kelas II Program Keahlian Teknik Sepeda Motor SMK Piri Sleman Tahun Ajaran 2010/2011?

### **E. Tujuan Penelitian**

Dalam suatu penelitian, tujuan merupakan salah satu alat kontrol yang dapat dijadikan sebagai petunjuk, agar penelitian ini dapat berjalan sesuai

dengan yang diinginkan. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah

1. Mengetahui proses pembelajaran pada kelistrikan sepeda motor melalui strategi pembelajaran kontekstual.
2. Mengetahui peningkatan prestasi hasil belajar pada kelistrikan sepeda motor.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini baik manfaat teoritis atau pun manfaat praktis. Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat secara teoritis dari penelitian ini adalah:

Manfaat teoritis penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan mengembangkan ilmu tentang metodologi penelitian pendidikan yang telah didapatkan selama kuliah, serta dapat dijadikan sebagai referensi dalam menambah pengetahuan di bidang pendidikan dan memberikan sumbang pikir bagi penelitian lebih lanjut.

2. Manfaat praktis dari penelitian ini adalah:

Bagi guru, sebagai masukan guru kelas dalam mengatasi kesulitan belajar siswanya sehingga melalui pendekatan/strategi pembelajaran kontekstual ini diharapkan mampu membangun suasana pembelajaran yang aktif-partisipatif, yang mampu melibatkan siswa dalam interaksi dialogis dan berkualitas dengan guru, dan atau antar siswa.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Deskripsi Teoritik**

##### **1. Makna Belajar dan Mengajar**

Menurut Darsono (2001:64), belajar dan mengajar adalah dua aktivitas yang hampir tidak dapat dipisahkan satu dari yang lainnya, terutama dalam prakteknya di sekolah-sekolah. Bahkan apabila keduanya telah digerakkan secara sadar dan bertujuan, maka rangkaian interaksi belajar-mengajar akan segera terjadi. Sehubungan dengan hal ini ada baiknya kedua istilah tersebut untuk dibahas.

##### **a Belajar**

Di dalam dunia pendidikan belajar tidak hanya di sekolah saja, tetapi terjadi di tiga pusat yang lazim disebut dengan Tri Pusat pendidikan. Tri pusat pendidikan adalah tempat anak mendapatkan pengajaran baik secara langsung maupun tidak langsung, baik yang bersifat formal maupun non formal yaitu, (1) pendidikan dari dalam keluarga yang biasa disebut dengan pendidikan informal, (2) pendidikan di sekolah (formal), dan (3) pendidikan dalam masyarakat (non formal). Dalam pendidikan informal, peran anggota keluarga sangat besar, terutama orang tua karena orang tua merupakan pendidik yang pertama dan utama (S. Nasution, 2000:24).

Menurut Darsono (2001:70), proses belajar seseorang dapat dipengaruhi oleh faktor dari luar dan faktor dari dalam diri orang

tersebut dimana keduanya saling berinteraksi. Faktor dari luar (*eksternal*) yaitu stimulus dan lingkungan dalam acara belajar, dan faktor dari dalam (*internal*) yaitu faktor yang menggambarkan keadaan dan proses kognitif siswa. Keadaan internal menunjukkan pengetahuan dasar (yang berkaitan dengan bahan ajar), sedangkan proses kognitif menunjukkan bagaimana kemampuan siswa mengolah/mencerna bahan ajar.

Pengetahuan merupakan akibat dari konstruksi kognitif dari suatu kenyataan yang terjadi melalui serangkaian aktifitas seseorang. Dengan demikian belajar bukan sekedar melibatkan hubungan antara stimulus dan respon saja, tetapi juga melibatkan proses berpikir yang sangat kompleks ( Darsono,75, 2001).

b Mengajar

Menurut Darsono (2001:64), istilah belajar dapat diartikan sebagai proses penambahan pengetahuan. Senada dengan nuansa penafsiran terhadap belajar seperti itu, maka “mengajar “ pun pernah dapat juga diartikan sebagai proses pemberian atau penyampaian pengetahuan. Dengan demikian dari penafsiran di atas maka membawa konsekuensi logis terhadap situasi belajar–mengajar yang diwujudkan oleh guru, yakni proses belajar-mengajar (PBM).

Menurut Menurut Darsono (2001:80) sampai saat ini masih banyak yang terjadi di dalam PBM yang bersifat *teacher-centered*, dimana guru selalu menjadi pusat dari PBM tersebut. Guru berperan



sebagai pemberi informasi sebanyak-banyaknya kepada para siswa (*information givers*) atau dengan nama lain sebagai *instructor*. Oleh sebab itu, sumber belajar yang digunakan, maksimal hanya sebatas pada buku yang dipakai dan PBM selalu di dalam kelas. Bahkan, banyak diantara guru-guru yang menjadikan dirinya sebagai satu-satunya sumber belajar. Akibatnya, siswa-siswa menjadi individu-individu yang pasif, kedaulatan merekapun pada akhirnya harus tunduk pada kekuasaan guru. Mereka tidak dididik untuk berfikir kritis, berlatih menemukan konsep atau prinsip, ataupun untuk mengembangkan kreatifitasnya. Mereka tidak dipersiapkan untuk menghadapi kehidupan yang perubahan-perubahannya sangat cepat, bahkan dapat terjadi dalam hitungan detik seperti sekarang ini. Hal ini bisa terjadi pada masa mendatang, karena dengan penerapan konsep mengajar semacam itu, siswa-siswa tidak dididik untuk belajar sebagai manusia seutuhnya, sementara kita berharap agar kelak siswa-siswa menjadi orang-orang yang terdidik, tidak sekedar tersekolah atau belajar.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, maka mengajar sepantasnya dipandang sebagai upaya atau proses yang dilakukan oleh seorang guru untuk membuat siswa-siswanya belajar. Dalam hal ini guru berupaya untuk membelajarkan siswa-siswanya, dan sebaliknya para siswa menjadi pembelajar-pembelajar yang aktif, kritis dan kreatif. Dengan cara ini interaksi belajar mengajar dapat terjadi, dan

pengajaran tidak lagi bersifat *teacher-centered*, karena telah bergeser pada kontinum pengajaran yang lebih bersifat *student-centered*.

## 2. Makna Pembelajaran

Istilah pembelajaran mengundang berbagai kontroversi diberbagai kalangan pakar pendidikan, terutama di antara guru-guru di sekolah. Hal ini disebabkan oleh demikian luasnya ruang lingkup pembelajaran, sehingga yang menjadi subyek belajar atau pembelajarpun bukan hanya siswa dan mahasiswa, tetapi juga peserta penataran/pelatihan atau pendidikan dan pelatihan (diklat), kursus, seminar, diskusi panel, symposium, dan bahkan siapa saja yang berupaya membelajarkan diri sendiri.

Pembelajaran dapat didefinisikan sebagai suatu sistem atau proses membelajarkan subyek didik/pembelajar yang direncanakan atau didesain, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar subyek didik/pembelajar dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien (Depdiknas, Model pembelajaran IPA SD, 2003). Dengan demikian, jika pembelajaran dianggap sebagai suatu sistem, maka berarti pembelajaran terdiri dari sejumlah komponen yang terorganisir antara lain tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, strategi dan metode pembelajaran, media pembelajaran/alat peraga, pengorganisasian kelas, evaluasi pembelajaran, dan tindak lanjut pembelajaran. Sebaliknya bila pembelajaran dianggap sebagai suatu proses, maka pembelajaran merupakan rangkaian upaya atau kegiatan guru dalam rangka membuat

siswa belajar. Proses tersebut dimulai dari merencanakan program pengajaran tahunan, semester, dan penyusunan persiapan mengajar (*lesson plan*) berikut penyiapan perangkat kelengkapannya antara lain alat peraga, dan alat-alat evaluasi. Persiapan pembelajaran ini juga mencakup kegiatan guru untuk membaca buku-buku atau media cetak lainnya yang berkaitan dengan materi pelajaran yang akan disajikan kepada para siswa dan mengecek jumlah dan keberfungsian alat peraga yang akan digunakan.

Setelah persiapan tersebut, guru melaksanakan kegiatan-kegiatan pembelajaran dengan mengacu pada persiapan pembelajaran yang telah dibuatnya. Pada tahap pelaksanaan pembelajaran, struktur dan situasi pembelajaran yang diwujudkan guru akan banyak dipengaruhi oleh pendekatan atau strategi dan metode-metode pembelajaran yang telah dipilih dan dirancang penerapannya, serta filosofi kerja dan komitmen guru yang bersangkutan, persepsi, dan sikapnya terhadap siswa. Jadi semuanya itu akan menentukan terhadap struktur pembelajaran.

### 3. Pentingnya Pembelajaran

Ada kecenderungan dewasa ini untuk kembali pada pemikiran bahwa anak akan belajar lebih baik jika lingkungan diciptakan alamiah. Belajar akan lebih bermakna jika anak mengalami apa yang dipelajarinya, bukan mengetahui-nya. Pembelajaran yang berorientasi target penguasaan materi terbukti berhasil dalam kompetisi mengingat jangka pendek, tetapi gagal dalam membekali anak memecahkan persoalan dalam kehidupan jangka panjang.

Dalam kelas kontekstual, tugas guru adalah membantu siswa mencapai tujuannya. Maksudnya, guru lebih banyak berurusan dengan strategi daripada memberi informasi. Tugas guru mengelola kelas sebagai sebuah tim yang bekerjasama untuk menemukan sesuatu yang baru bagi anggota kelas (siswa). Sesuatu yang baru (baca: pengetahuan dan keterampilan) datang dari 'menemukan sendiri', bukan dari apa kata guru. Begitulah peran guru di kelas yang dikelola dengan pendekatan kontekstual. Kontekstual hanya sebuah strategi pembelajaran. Seperti halnya strategi pembelajaran yang lain. Kontekstual dikembangkan dengan tujuan agar pembelajaran berjalan lebih produktif dan bermakna. Pendekatan kontekstual dapat dijalankan tanpa harus mengubah kurikulum dan tatanan yang ada. Berikutnya akan dibahas persoalan yang berkenaan dengan pendekatan kontekstual dan implikasi penerapannya (Elane B.Johnson,Ph.D,2002).

#### 4. Pengertian Konteks

Kontekstual adalah salah satu prinsip pembelajaran yang memungkinkan siswa belajar dengan penuh makna. Dengan memperhatikan prinsip kontekstual, proses pembelajaran diharapkan mendorong siswa untuk menyadari dan menggunakan pemahamannya untuk mengembangkan diri dan menyelesaikan berbagai persoalan yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari. Prinsip kontekstual sangat penting untuk segala situasi belajar (Elane B.Johnson,Ph.D,2002).

## 5. Pembelajaran Kontekstual

Pembelajaran kontekstual sebagai salah satu strategi dalam proses pembelajaran bermula dari pandangan ahli pendidikan klasik John Dewey yang pada tahun 1916 mengajukan teori kurikulum dan metodologi pengajaran yang berhubungan dengan pengalaman dan minat siswa. Filosofi pembelajaran kontekstual berakar dari paham progresivisme John Dewey. Intinya, siswa akan belajar dengan baik bilamana apa yang dipelajari oleh mereka berhubungan dengan apa yang telah mereka ketahui, serta proses belajar akan produktif jika siswa terlibat aktif dalam proses belajar di sekolah.

Pembelajaran kontekstual tidak ada sebuah definisi atau pengertian tunggal. Setiap pakar dan komunitas pakar memberikan definisi beragam. Namun mereka bersepakat bahwa hakekat pembelajaran kontekstual adalah sebuah sistem yang mendorong pembelajaran untuk membangun keterkaitan, independensi, relasi-relasi penuh makna antara apa yang dipelajari dengan realitas, lingkungan personal, sosial dan kultural yang terjadi sekarang ini (Moh.Imam Farisi,2005).

Beberapa definisi pembelajaran kontekstual yang pernah ditulis dalam beberapa sumber, Kontekstual dan penerapannya dalam KBK:

- a. Sistem CTL merupakan suatu proses pendidikan yang bertujuan membantu siswa melihat makna dalam bahan pelajaran yang mereka pelajari dengan cara menghubungkannya dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari yaitu, dengan konteks lingkungan pribadinya,

sosialnya, dan budayanya. Untuk mencapai tujuan tersebut, system CTL akan menuntun siswa melalui kedelapan komponen utama CTL: melakukan hubungan yang bermakna, mengerjakan pekerjaan yang berarti, mengatur cara belajar sendiri, bekerjasama, berpikir kritis dan kreatif, memelihara/ merawat pribadi siswa, mencapai standar yang tinggi, dan menggunakan *assessment autentik*.

- b. Pengajaran kontekstual adalah pengajaran yang memungkinkan siswa memperkuat, memperluas, dan menerapkan pengetahuan dan keterampilan akademisnya dalam berbagai latar sekolah dan diluar sekolah untuk memecahkan seluruh persoalan yang ada dalam dunia nyata. Pembelajaran kontekstual terjadi ketika siswa menerapkan dan mengalami apa yang diajarkan dengan mengacu pada masalah-masalah riil yang berasosiasi dengan peranan dan tanggung jawab mereka sebagai anggota keluarga, anggota masyarakat, siswa, dan selaku pekerja. Pengajaran dan pembelajaran kontekstual menekankan berfikir tingkat tinggi, transfer pengetahuan melalui disiplin ilmu, dan mengumpulkan, menganalisis dan mensintesis informasi dan data dari berbagai sumber dan sudut pandang.
- c. Pengajaran dan pembelajaran kontekstual adalah suatu konsep belajar mengajar yang membantu guru menghubungkan isi pelajaran dengan situasi dunia nyata dan memotivasi siswa membuat hubungan-hubungan antara pengetahuan dan aplikasinya dalam kehidupan siswa sebagai anggota keluarga, anggota masyarakat, dan pekerja serta

meminta ketekunan belajar. Pengajaran dan pembelajaran kontekstual dilakukan dengan berbasis masalah, menggunakan cara belajar yang diatur sendiri, berlaku dalam berbagai macam konteks, memperkuat pengajaran dalam berbagai konteks kehidupan siswa, menggunakan penilaian autentik, dan menggunakan pula kelompok belajar yang bebas.

Diantara pokok-pokok pandangan *progresivisme* antara lain:

- a Siswa belajar dengan baik apabila mereka secara aktif dapat mengkonstruksi sendiri pemahaman mereka tentang apa yang diajarkan oleh guru.
- b Anak harus bebas agar bisa berkembang wajar.
- c Penumbuhan minat melalui pengalaman langsung untuk merangsang belajar.
- d Guru sebagai pembimbing dan peneliti.
- e Harus ada kerjasama antara sekolah dan masyarakat.
- f Sekolah progresif harus merupakan laboratorium untuk melakukan eksperimen.

Selain teori *progresivisme* John Dewey, teori kognitif juga melatarbelakangi filosofi pembelajaran kontekstual. Siswa akan belajar dengan baik apabila mereka terlibat secara aktif dalam segala kegiatan di kelas dan berkesempatan untuk menemukan sendiri. Siswa menunjukkan hasil belajar dalam bentuk apa yang mereka ketahui dan apa yang dapat mereka lakukan. Belajar dipandang sebagai usaha atau kegiatan intelektual

untuk membangkitkan ide-ide yang masih laten melalui kegiatan introspeksi.

Melalui landasan filosofi *konstruktivisme*, CTL dipromosikan menjadi alternatif strategi belajar yang baru. Melalui strategi CTL, siswa diharapkan belajar melalui mengalami, bukan menghafal. Pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, dengan melibatkannya dalam tujuh komponen utama pembelajaran efektif, yakni: *konstruktivisme (Constructivism)*, bertanya (*Questioning*), menemukan (*Inquiry*), masyarakat belajar (*Learning Community*), pemodelan (*Modeling*), dan penilaian sebenarnya (*Authentic Assesment*) (Elaine B. Johnson, Ph.D, 2002).

Menurut filosofi *konstruktivisme*, pengetahuan bersifat non-objektif, temporer, berubah, dan tidak menentu. Kitalah yang memberi makna terhadap realitas yang ada. Pengetahuan tidak pasti dan tidak tetap. Belajar adalah pemaknaan pengetahuan, bukan perolehan pengetahuan dan mengajar diartikan sebagai kegiatan atau proses menggali makna, bukan memindahkan pengetahuan kepada orang yang belajar. Otak atau akal manusia berfungsi sebagai alat untuk melakukan interpretasi sehingga muncul makna yang unik.



Salah satu prinsip paling penting dari psikologi pendidikan adalah guru tidak boleh hanya semata-mata memberikan pengetahuan kepada siswa. Siswa harus membangun pengetahuan di dalam benaknya sendiri. Guru dapat membantu proses ini dengan cara-cara mengajar yang membuat informasi menjadi sangat bermakna dan sangat relevan bagi siswa, dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan atau menerapkan sendiri ide-ide, dan dengan mengajak siswa agar menyadari dan menggunakan strategi-strategi mereka sendiri untuk belajar. Guru dapat memberikan kepada siswa tangga yang dapat membantu mereka mencapai tingkat pemahaman yang lebih tinggi, tetapi harus diupayakan agar siswa sendiri yang memanjat tangga tersebut (Elaine B. Johnson, Ph.D, 2002).

Dengan paham *konstruktivisme*, siswa diharapkan dapat membangun pemahamannya sendiri dari pengalaman atau pengetahuan terdahulu. Pemahaman yang mendalam dikembangkan melalui pengalaman-pengalaman belajar bermakna (akomodasi). Siswa diharapkan mampu mempraktekkan pengetahuan / pengalaman yang telah diperoleh dalam konteks kehidupan. Siswa diharapkan juga melakukan refleksi terhadap strategi pengembangan pengetahuan tersebut. Dengan demikian, siswa dapat memiliki pemahaman yang berbeda terhadap pengetahuan yang dipelajari. Pemahaman ini diperoleh siswa karena ia dihadapkan kepada lingkungan belajar yang bebas yang merupakan unsur yang sangat esensial.

6. Beberapa Strategi Pengajaran yang Dapat Dikembangkan Melalui Pembelajaran Kontekstual (Eline B.Jhnson,Ph.D,2002).

a Pembelajaran berbasis masalah.

Sebelum memulai proses belajar-mengajar di dalam kelas, siswa terlebih dahulu diminta untuk mengobservasi suatu fenomena terlebih dahulu. Kemudian siswa diminta untuk mencatat permasalahan-permasalahan yang muncul. Setelah itu, tugas guru adalah merangsang siswa untuk berpikir kritis dalam memecahkan masalah yang ada. Tugas guru adalah mengarahkan siswa untuk bertanya, membuktikan asumsi, dan mendengarkan perspektif yang berbeda dengan mereka.

b Memanfaatkan lingkungan siswa untuk memperoleh pengalaman belajar.

Guru memberikan penugasan yang dapat dilakukan di berbagai konteks lingkungan siswa antara lain di sekolah, keluarga, dan masyarakat. Penugasan yang diberikan oleh guru memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar di luar kelas. Misalnya, siswa keluar dari ruang kelas dan berinteraksi langsung untuk melakukan wawancara. Siswa diharapkan dapat memperoleh pengalaman langsung tentang apa yang sedang dipelajari. Pengalaman belajar merupakan aktivitas belajar yang harus dilakukan siswa dalam rangka mencapai penguasaan standar kompetensi, kemampuan dasar dan materi pembelajaran.

c Memberikan aktivitas kelompok.

Aktivitas belajar secara kelompok dapat memperluas perspektif serta membangun kecakapan interpersonal untuk berhubungan dengan orang lain. Guru dapat menyusun kelompok terdiri dari tiga, lima maupun delapan siswa sesuai dengan tingkat kesulitan penugasan.

d Membuat aktivitas belajar mandiri.

Peserta didik tersebut mampu mencari, menganalisis dan menggunakan informasi dengan sedikit atau bahkan tanpa bantuan guru. Supaya dapat melakukannya, siswa harus lebih memperhatikan bagaimana mereka memproses informasi, menerapkan strategi pemecahan masalah, dan menggunakan pengetahuan yang telah mereka peroleh. Pengalaman pembelajaran kontekstual harus mengikuti uji-coba terlebih dahulu; menyediakan waktu yang cukup, dan menyusun refleksi, serta berusaha tanpa meminta bantuan guru supaya dapat melakukan proses pembelajaran secara mandiri (*independent learning*).

e Membuat aktivitas belajar bekerjasama dengan masyarakat.

Sekolah dapat melakukan kerja sama dengan orang tua siswa yang memiliki keahlian khusus untuk menjadi guru tamu. Hal ini perlu dilakukan guna memberikan pengalaman belajar secara langsung dimana siswa dapat termotivasi untuk mengajukan pertanyaan. Selain itu, kerja sama juga dapat dilakukan dengan institusi atau perusahaan tertentu untuk memberikan pengalaman kerja. Misalnya meminta siswa untuk magang di tempat kerja.

f Menerapkan penilaian autentik.

Dalam pembelajaran kontekstual, penilaian autentik dapat membantu siswa untuk menerapkan informasi akademik dan kecakapan yang telah diperoleh pada situasi nyata untuk tujuan tertentu. Menurut Johnson (2002: 165), penilaian autentik memberikan kesempatan luas bagi siswa untuk menunjukkan apa yang telah mereka pelajari selama proses belajar-mengajar. Adapun bentuk-bentuk penilaian yang dapat digunakan oleh guru adalah portfolio, tugas kelompok, demonstrasi, dan laporan tertulis.

Portfolio merupakan kumpulan tugas yang dikerjakan siswa dalam konteks belajar di kehidupan sehari-hari. Siswa diharapkan untuk mengerjakan tugas tersebut supaya lebih kreatif. Mereka memperoleh kebebasan dalam belajar. Selain itu, portfolio juga memberikan kesempatan yang lebih luas untuk berkembang serta memotivasi siswa. Penilaian ini tidak perlu mendapatkan penilaian angka, melainkan melihat pada proses siswa sebagai pembelajar aktif. Sebagai contoh, siswa diminta untuk melakukan *survey* mengenai jenis-jenis pekerjaan di lingkungan rumahnya.

Tugas kelompok dalam pembelajaran kontekstual berbentuk pengerjaan proyek. Kegiatan ini merupakan cara untuk mencapai tujuan akademik sambil mengakomodasi perbedaan gaya belajar, minat, serta bakat dari masing-masing siswa. Isi dari proyek akademik terkait dengan konteks kehidupan nyata, oleh karena itu tugas ini dapat

meningkatkan partisipasi siswa. Sebagai contoh, siswa diminta membentuk kelompok proyek untuk menyelidiki penyebab pencemaran sungai di lingkungan siswa.

Dalam penilaian melalui demonstrasi, siswa diminta menampilkan hasil penugasan kepada orang lain mengenai kompetensi yang telah mereka kuasai. Para penonton dapat memberikan evaluasi pertunjukkan siswa. Sebagai contoh, siswa diminta membentuk kelompok untuk membuat naskah drama dan mementaskannya dalam pertunjukan drama.

Bentuk penilaian yang terakhir adalah laporan tertulis. Bentuk laporan tertulis dapat berupa surat, petunjuk pelatihan teknis, brosur, esai penelitian, esai singkat.

Menurut Brooks&Brooks di dalam Johnson (2002: 172), bentuk penilaian seperti ini lebih baik dari pada menghafalkan teks, siswa dituntut untuk menggunakan ketrampilan berpikir yang lebih tinggi agar dapat membantu memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan penjabaran yang telah dikemukakan diatas, kurikulum berbasis kompetensi perlu dikembangkan supaya dapat diterapkan secara efektif di dalam proses belajar mengajar. Guru sebagai pelaksana kurikulum dapat menerapkan strategi pembelajaran kontekstual supaya dapat memberikan bentuk pengalaman belajar. Dengan demikian, siswa diharapkan dapat memiliki kecakapan untuk

memecahkan permasalahan hidup sesuai dengan kegiatan belajar yang mengarahkan siswa untuk terlibat secara langsung dalam konteks rumah, masyarakat maupun tempat kerja.

#### 7. Kecenderungan Pemikiran Tentang Belajar dalam Pembelajaran Kontekstual.

Pendekatan kontekstual didasarkan dari pada kecendrungan pemikiran tentang belajar sebagai berikut.

##### a Proses Belajar

- 1) Belajar tidak hanya sekedar menghafal. Siswa harus mengkonstruksikan pengetahuan dibenak mereka sendiri.
- 2) Anak belajar dari mengalami. Anak mencatat sendiri pola-pola bermakna dari pengetahuan baru, dan bukan di beri begitu saja dari guru.
- 3) Para ahli sepakat bahwa pengetahuan yang dimiliki ole seseorang yang terorganisasi dan mencerminkan pemahaman yang mendalam tentang sesuatu persoalan (*subject matter*).
- 4) Pengetahuan tidak dapat dipisah-pisahkan menjadi fakta-fakta atau proposisi yang terpisah, tetapi mencerminkan keterampilan yang dapat diterapkan.
- 5) Manusia mempunyai tingkatan yang berbeda dalam menyilapi situasi baru.
- 6) Proses belajar dapat mengubah struktur otak. Perubahan struktur otak itu berjalan seiring perkembangan organisasi pengetahuan dan

keterampilan seseorang. Untuk itu perlu dipahami, strategi belajar yang salah dan terus menerus dipajankan akan mempengaruhi struktur otak, yang pada akhirnya mempengaruhi cara orang berperilaku.

- 7) Siswa perlu dibiasakan memecahkan masalah, menemukan sesuatu yang berguna bagi dirinya, dan bergelut dengan ide-ide.

b Transfer Belajar

Siswa belajar dari mengalami sendiri, bukan dari pemberian orang lain.

- 1) Keterampilan dan pengetahuan itu diperluas dari konteks yang terbatas (sempit), sedikit demi sedikit.
- 2) Yang penting bagi siswa tahu 'untuk apa' ia belajar, dan 'bagaimana' ia menggunakan pengetahuan dan keterampilan itu.
- 3) Siswa sebagai pembelajar.
- 4) Manusia mempunyai kecenderungan untuk belajar dalam bidang tertentu, dan seorang anak mempunyai kecenderungan untuk belajar dengan cepat hal-hal baru.
- 5) Strategi belajar itu penting. Anak dengan mudah mempelajari sesuatu yang baru. Akan tetapi untuk hal-hal yang sulit, strategi belajar amat penting.
- 6) Peran orang dewasa (guru) membantu menghubungkan antara 'yang baru' dan yang sudah diketahui.

7) Tugas guru memfasilitasi : agar informasi baru bermakna, memberi kesempatan kepada siswa untuk menemukan dan menerapkan ide mereka sendiri, dan menyadarkan siswa untuk menerapkan strategi mereka sendiri.

c Pentingnya lingkungan belajar.

Belajar efektif itu di mulai dari lingkungan belajar yang berpusat pada siswa. Dari "guru akting didepan kelas, siswa menonton: ke "siswa akting bekerja dan berkarya, guru mengarahkan". Pengajaran harus berpusat pada "bagaimana cara" siswa menggunakan pengetahuan baru mereka. Strategi belajar lebih dipentingkan dibandingkan hasilnya. Umpan balik amat penting bagi siswa, yang berasal dari proses penilaian (*assessment*) yang benar. Menumbuhkan komunitas belajar dalam bentuk Lima Elemen Belajar yang Bersifat *Konstruktivistik*.

8. Prestasi Belajar

a) Pengertian Prestasi Belajar.

Menurut pengertian secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya.

Belajar itu senantiasa merupakan perubahan tingkah laku/penampilan dengan serangkaian kegiatan, misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru dan sebagainya sedangkan dalam arti luas belajar dapat diartikan sebagai kegiatan



psiko-fisik menuju perkembangan pribadi seutuhnya kemudian dalam arti sempit belajar dimaksudkan sebagai usaha penguasaan materi ilmu pengetahuan yang merupakan sebagian kegiatan menuju terbentuknya kepribadian seutuhnya (Sardiman A.M 1996:22-23).

Menurut Colin Rose, (2002: 11). Belajar adalah petualangan seumur hidup, perjalanan explorasi tanpa akhir untuk menciptakan pemahaman personal kita sendiri. Berdasarkan pendapat di atas maka dapat diambil kesimpulan bahwa belajar adalah perubahan tingkah laku yang disebabkan oleh adanya pengalaman dan latihan. Perubahan tersebut berlaku baik perubahan secara jasmani maupun rohani yang merupakan reaksi terhadap perubahan terhadap perubahan keadaan. Sedangkan prestasi belajar bisa dimaknai sebagai kemampuan individu untuk menangkap (menyerap) materi pelajaran yang ia pelajari dalam proses belajar mengajar. Adapun ukuran tinggi rendahnya prestasi belajar individu atau siswa yang sedang belajar bisa dilihat dari banyak tidaknya materi pelajaran yang dikuasai setelah terjadinya proses pembelajaran.

Kata prestasi berasal dari bahasa Belanda yakni "*prestatie*" kemudian dalam Bahasa Indonesia menjadi prestasi yang berarti hasil usaha (Zainal Arifin, 1990:2-3). Prestasi belajar ialah perubahan kemampuan yang meliputi kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Prestasi belajar merupakan ukuran keberhasilan peserta didik dalam melakukan kegiatan belajar.

Prestasi belajar dapat diperoleh dengan perangkat tes. Hasil tes tersebut dapat memberikan informasi mengenai kemampuan atau perubahan tingkah laku dari hasil belajar. Siswa dikatakan telah berhasil dalam belajar manakala prestasinya menunjukkan nilai yang tinggi atau sesuai dengan target yang telah dirumuskan dalam tujuan pembelajaran. Prestasi belajar dapat digunakan sebagai alat untuk mengevaluasi pembelajaran yang direncanakan guru. Dari hasil evaluasi ini dapat digunakan sebagai acuan untuk perbaikan metode, melengkapi sumber belajar, sarana dan prasarana, media pendidikan, alat peraga serta penguasaan bahan yang akan disampaikan kepada siswa.

Untuk mendapatkan suatu prestasi tidaklah semudah yang dibayangkan, karena memerlukan perjuangan dan pengorbanan dengan berbagai tantangan yang harus dihadapi.

Menurut Zainal Arifin, (1990:3-4) prestasi belajar mempunyai fungsi utama, antara lain: prestasi belajar sebagai indikator kualitas dan kuantitas pengetahuan yang telah dikuasai anak didik, lambang pemusatan hasrat ingin tahu, bahan informasi dalam inovasi pendidikan, indikator intern dan ekstern dari suatu institusi pendidikan dan Prestasi belajar dapat dijadikan indikator terhadap daya serap kecerdasan anak didik.

Cronbach di dalam Zainal Arifin (1990:4) kegunaan prestasi belajar banyak ragamnya, antara lain:

- 1) Sebagai umpan balik bagi pendidik dan pengajar.
- 2) Untuk keperluan diagnosis.
- 3) Untuk keperluan bimbingan dan penyuluhan.
- 4) Untuk keperluan seleksi.
- 5) Untuk keperluan penempatan atau penjurusan.
- 6) Untuk menentukan isi kurikulum.
- 7) Untuk menentukan kebijaksanaan sekolah.

Penilaian terhadap hasil belajar siswa untuk mengetahui sejauhmana siswa telah mencapai sasaran belajar inilah yang disebut sebagai prestasi belajar. Seperti yang dikatakan oleh Winkel (1984:102) bahwa proses belajar yang dialami oleh siswa menghasilkan perubahan-perubahan dalam bidang pengetahuan dan pemahaman, dalam bidang nilai, sikap dan keterampilan. Adanya perubahan tersebut tampak dalam prestasi belajar yang dihasilkan oleh siswa terhadap pertanyaan, persoalan atau tugas yang diberikan oleh guru. Melalui prestasi belajar siswa dapat mengetahui kemajuan-kemajuan yang telah dicapainya dalam belajar.

b) Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar.

Untuk meraih prestasi belajar yang baik banyak sekali faktor-faktor yang perlu diperhatikan. Menurut Sumadi Suryabrata, (2006 : 233) secara garis besar faktor-faktor yang mempengaruhi belajar dan prestasi belajar dapat digolongkan menjadi dua bagian, yaitu faktor internal dan factor eksternal:

1) Faktor Internal.

Merupakan faktor yang berasal dari dalam diri siswa yang dapat mempengaruhi prestasi belajar. Faktor ini dapat dibedakan menjadi dua kelompok,yaitu:

a) Faktor fisiologis.

Dalam hal ini, faktor fisiologis yang dimaksud adalah faktor yang berhubungan dengan kesehatan dan panca indera.

- Kesehatan badan.

Untuk dapat menempuh studi yang baik siswa perlu memperhatikan dan memelihara kesehatan tubuhnya. Keadaan fisik yang lemah dapat menjadi penghalang bagi siswa dalam menyelesaikan program studinya. Dalam upaya memelihara kesehatan fisiknya, siswa perlu memperhatikan pola makan dan pola tidur, untuk memperlancar metabolisme dalam tubuhnya.

- Panca indera.

Berfungsinya panca indera merupakan syarat dapatnya belajar itu berlangsung dengan baik. Dalam sistem pendidikan dewasa ini di antara panca indera itu yang paling memegang peranan dalam belajar adalah mata dan telinga. Hal ini penting, karena sebagian besar hal-hal yang dipelajari oleh manusia dipelajari melalui penglihatan dan pendengaran.

## 2) Faktor psikologis

Ada banyak faktor psikologis yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa, antara lain adalah:

### a) Inteligensi

Pada umumnya, prestasi belajar yang ditampilkan siswa mempunyai kaitan yang erat dengan tingkat kecerdasan yang dimiliki siswa. Hakikat inteligensi adalah kemampuan untuk menetapkan dan mempertahankan suatu tujuan, untuk mengadakan suatu penyesuaian dalam rangka mencapai tujuan itu dan untuk menilai keadaan diri secara kritis dan objektif.

Hennmon di dalam Saifuddin Azwar (1996:5) mengatakan bahwa *inteligensi* terdiri atas dua macam faktor yaitu kemampuan untuk memperoleh pengetahuan dan pengetahuan yang telah diperoleh.

George D. Stoddard di dalam Saifuddin Azwar (1996:6) mengatakan inteligensi sebagai bentuk kemampuan untuk memahami masalah-masalah yang bercirikan:

1. Mengandung kesukaran.
2. Kompleks, yaitu mengandung bermacam jenis tugas yang harus dapat diatasi dengan baik dalam arti bahwa individu yang inteligen mampu menyerap kemampuan baru dan memadukannya dengan kemampuan yang sudah dimiliki untuk digunakan dalam menghadapi masalah.
3. Abstrak, yaitu mengandung simbol-simbol yang memerlukan analisis dan interpretasi.
4. Ekonomis, yaitu dapat diselesaikan dengan menggunakan proses mental yang efisien dari segi penggunaan waktu.
5. Diarahkan pada suatu tujuan.
6. Mempunyai nilai sosial, yaitu cara dan hasil pemecahan masalah dapat diterima oleh nilai dan norma sosial.
7. Berasal dari sumbernya, yaitu pola fikir yang membangkitkan kreativitas untuk menciptakan sesuatu yang baru dan lain.

Taraf inteligensi ini sangat mempengaruhi prestasi belajar seorang siswa, dimana siswa yang memiliki taraf inteligensi tinggi mempunyai peluang lebih besar untuk mencapai prestasi belajar yang lebih tinggi.

b) Sikap

Sikap adalah kesiapan seseorang untuk bertindak secara tertentu terhadap hal-hal tertentu. Menurut Saifuddin Azwar (1997:5) sikap merupakan semacam kesiapan untuk bereaksi terhadap suatu objek dengan cara-cara tertentu. Sikap yang pasif, rendah diri dan kurang percaya diri dapat merupakan faktor yang menghambat siswa dalam menampilkan prestasi belajarnya.

c) Motivasi

Motivasi belajar merupakan faktor psikis yang bersifat non intelektual. Peranannya yang khas ialah dalam hal gairah atau semangat belajar, siswa yang termotivasi kuat akan mempunyai banyak energi untuk melakukan kegiatan belajar.

Sumadi Suryabrata dalam kutipan Djaali (2007:101) motivasi adalah keadaan yang terdapat dalam diri seseorang yang mendorongnya untuk melakukan aktivitas tertentu guna pencapaian suatu tujuan.

Greenberg dalam kutipan Djaali (2007:101) motivasi adalah proses membangkitkan, mengarahkan, dan memantapkan perilaku ke arah suatu tujuan.

### 3) Faktor eksternal

Selain faktor-faktor yang ada dalam diri siswa, ada hal-hal lain diluar diri yang dapat mempengaruhi prestasi belajar yang akan diraih, antara lain adalah:

#### 1). Faktor lingkungan keluarga

##### a) Sosial ekonomi keluarga

sosial ekonomi yang memadai, seseorang lebih berkesempatan mendapatkan fasilitas belajar yang lebih baik, mulai dari buku, alat tulis hingga pemilihan sekolah.

##### b). Pendidikan orang tua

Orang tua yang telah menempuh jenjang pendidikan tinggi cenderung lebih memperhatikan dan memahami pentingnya pendidikan bagi anak-anaknya, dibandingkan dengan yang mempunyai jenjang pendidikan yang lebih rendah.

##### c). Perhatian orang tua dan suasana hubungan antara anggota keluarga

Dukungan dari keluarga merupakan suatu pemacu semangat berprestasi bagi seseorang. Dukungan dalam hal ini bisa secara langsung, berupa pujian atau nasihat; maupun secara tidak langsung, seperti hubungan keluarga yang harmonis.



## 2). Faktor lingkungan sekolah

### a) Sarana dan Pra Sarana

Kelengkapan fasilitas sekolah, seperti papan tulis, OHP akan membantu kelancaran proses belajar mengajar di sekolah, selain bentuk ruangan, sirkulasi udara dan lingkungan sekitar sekolah juga dapat mempengaruhi proses belajar mengajar.

### b) Kompetensi Guru dan siswa

Kualitas guru dan siswa sangat penting dalam meraih prestasi, kelengkapan sarana dan pra sarana tanpa disertai kinerja yang baik dari para penggunanya akan sia-sia belaka. Bila seorang siswa merasa kebutuhannya untuk berprestasi dengan baik di sekolah terpenuhi, misalnya dengan tersedianya fasilitas dan tenaga pendidik yang berkualitas, yang dapat memenuhi rasa ingin tahunya, hubungan dengan guru dan teman-temannya berlangsung harmonis, maka siswa akan memperoleh iklim belajar yang menyenangkan.

### c) Metode Mengajar

Hal ini meliputi materi dan bagaimana cara memberikan materi tersebut kepada siswa. Menurut Hasibuan dan Moedjiono (2004:3), mengajar adalah penciptaan sistem lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses belajar.

Metode mengajar yang lebih interaktif sangat diperlukan untuk menumbuhkan minat dan peran serta siswa dalam kegiatan pembelajaran. Hasibuan dan Moedjiono (2004:3) mengatakan bahwa metode mengajar adalah alat yang dapat merupakan bagian dari perangkat alat dan cara dalam pelaksanaan suatu strategi belajar mengajar. Sedangkan faktor yang paling penting adalah faktor guru. Jika guru mengajar dengan arif bijaksana, tegas, memiliki disiplin tinggi, luwes dan mampu membuat siswa menjadi senang akan pelajaran, maka prestasi belajar siswa akan cenderung tinggi, paling tidak siswa tersebut tidak bosan dalam mengikuti pelajaran.

### 3) Faktor lingkungan masyarakat

#### a) Sosial budaya

Pandangan masyarakat tentang pentingnya pendidikan akan mempengaruhi kesungguhan pendidik dan peserta didik. Masyarakat yang masih memandang rendah pendidikan akan enggan mengirimkan anaknya ke sekolah dan cenderung memandang rendah pekerjaan guru/pengajar.

#### b) Partisipasi terhadap pendidikan

Bila semua pihak telah berpartisipasi dan mendukung kegiatan pendidikan, mulai dari pemerintah (berupa kebijakan dan anggaran) sampai pada masyarakat bawah, setiap orang akan lebih

menghargai dan berusaha memajukan pendidikan dan ilmu pengetahuan.

c. Pengukuran prestasi belajar

Dalam dunia pendidikan, menilai/mengukur merupakan salah satu kegiatan yang tidak dapat ditinggalkan. Menilai merupakan salah satu proses belajar dan mengajar. Di Indonesia kegiatan menilai prestasi belajar bidang akademik di sekolah-sekolah dicatat dalam sebuah buku laporan yang disebut rapor. Dalam rapor dapat diketahui sejauh mana prestasi belajar seorang siswa, apakah siswa tersebut berhasil atau gagal dalam suatu mata pelajaran.

Wand and Brown di dalam Zainal Arifin(1990:6); *Measure is the act or process of ascertaining the extent or quantity of something*” yang artinya pengukuran adalah suatu tindakan atau proses untuk memastikan luas atau kuantitas sesuatu. Robert L. Ebel di dalam Syaifuddin Azwar (1998 :14) fungsi utama tes prestasi adalah mengukur prestasi belajar pada siswa.

Syaifuddin Azwar (1998 :11) menyebutkan bahwa ada beberapa fungsi penilaian dalam pendidikan, yaitu:

a. Penilaian berfungsi selektif (fungsi sumatif)

Fungsi penilaian ini merupakan pengukuran akhir dalam suatu program dan hasilnya dipakai untuk menentukan apakah siswa dapat dinyatakan lulus atau tidak dalam program pendidikan tersebut. Dengan

kata lain penilaian berfungsi untuk membantu gurumengadakan seleksi terhadap beberapa siswa, misalnya:

- 1). Memilih siswa yang akan diterima di sekolah.
- 2). Memilih siswa untuk dapat naik kelas.
- 3). Memilih siswa yang seharusnya dapat beasiswa.

b. Penilaian berfungsi diagnostik

Fungsi penilaian ini selain untuk mengetahui hasil yang dicapai siswa juga mengetahui kelemahan siswa sehingga dengan adanya penilaian, maka guru dapat mengetahui kelemahan dan kelebihan masing-masing siswa. Jika guru dapat mendeteksi kelemahan siswa. maka kelemahan tersebut dapat segera diperbaiki.

c. Penilaian berfungsi sebagai penempatan (*Placement*)

Setiap siswa memiliki kemampuan berbeda satu sama lain. Penilaian dilakukan untuk mengetahui dimana seharusnya siswa tersebut ditempatkan sesuai dengan kemampuannya yang telah diperlihatkannya pada prestasi belajar yang telah dicapainya.

## **B. Kerangka Pikir**

Belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku pada aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotorik. Proses belajar mengajar merupakan suatu kegiatan yang dilakukan oleh guru dan siswa di dalam kelas sehingga tingkah laku siswa berubah ke arah yang lebih baik. Tujuan ini telah direncanakan oleh guru secara sistematis dan terarah kepada

peserta didik atau siswa sebagai individu. Keberhasilan suatu aktivitas akan teridentifikasi oleh tercapai tidaknya tujuan yang hendak dicapai. Pencapaian tujuan belajar biasanya terukur dalam bentuk prestasi belajar.

Hasil belajar siswa mencerminkan pemahaman siswa terhadap bidang studi yang dipelajarinya. Semakin dalam pemahaman siswa maka akan semakin baik pula prestasi yang diperoleh. Prestasi belajar dapat diperoleh dengan perangkat tes. Hasil tes tersebut dapat memberikan informasi mengenai kemampuan atau perubahan tingkah laku dari hasil belajar. Siswa dikatakan telah berhasil dalam belajar manakala prestasinya menunjukkan nilai yang tinggi atau sesuai dengan target yang telah dirumuskan dalam tujuan pembelajaran. Prestasi belajar dapat digunakan sebagai alat untuk mengevaluasi pembelajaran yang direncanakan guru. Dari hasil evaluasi ini dapat digunakan sebagai acuan untuk perbaikan metode, melengkapi sumber belajar, sarana dan prasarana, media pendidikan, alat peraga serta penguasaan bahan yang akan disampaikan kepada siswa.

Pembelajaran kontekstual adalah pembelajaran yang memungkinkan siswa memperkuat, memperluas, dan menerapkan pengetahuan dan keterampilan akademisnya dalam berbagai latar sekolah dan diluar sekolah untuk memecahkan seluruh persoalan yang ada dalam dunia nyata. Pembelajaran kontekstual terjadi ketika siswa menerapkan dan mengalami apa yang diajarkan dengan mengacu pada masalah-masalah riil yang berasosiasi dengan peranan dan tanggung jawab mereka sebagai anggota

keluarga, anggota masyarakat, siswa, dan selaku pekerja. Pengajaran dan pembelajaran kontekstual menekankan berfikir tingkat tinggi, transfer pengetahuan melalui disiplin ilmu, dan mengumpulkan, menganalisis dan mensintesis informasi dan data dari berbagai sumber dan sudut pandang.

### **C. Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan kerangka pikir di atas dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut: Dengan penerapan pendekatan kontekstual pada pembelajaran mata diklat Perawatan dan Perbaikan Kelistrikan Otomotif maka akan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian merupakan cara-cara atau langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian. Untuk mendapatkan kebenaran yang representatif dalam penelitian dan mengarah pada tujuan harus memilih proses pembelajaran pada mata diklat perawatan dan perbaikan kelistrikan otomotif secara tepat. Memilih prosedur penelitian yang tepat merupakan bagian yang ikut menentukan tingkat kebenaran hasil penelitian. Oleh karena itu penjelasan mengenai prosedur penelitian sebagai pertanggungjawaban metode yang digunakan sangat diperlukan. Prosedur penelitian sebagai pertanggungjawaban metode penelitian adalah jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, subyek penelitian, desain penelitian, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian dan teknik analisis data.

##### **A. Jenis penelitian**

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dimaksudkan untuk memberi informasi bagaimana tindakan yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya untuk perawatan dan perbaikan kelistrikan otomotif melalui pendekatan kontekstual. Penelitian ini difokuskan pada tindakan-tindakan sebagai upaya peningkatan hasil belajar siswa SMK Piri Sleman tahun ajaran 2010/2011 menggunakan metode pembelajaran kontekstual pada mata diklat perawatan dan perbaikan kelistrikan otomotif.

Secara garis besar, terdapat empat langkah dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas, yaitu:

1. Perencanaan (*Planning*)

Kegiatan perencanaan antara lain: identifikasi masalah, perumusan masalah dan analisis penyebab masalah, dan pengembangan intervensi. Dalam tahap ini, peneliti menjelaskan tentang apa, mengapa, di mana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan. Tindakan perencanaan yang peneliti lakukan antara lain adalah merencanakan identifikasi masalah yang dihadapi guru dan siswa selama proses pembelajaran, rencana penyusunan perangkat pembelajaran, rencana penyusunan alat perekam data, dan merencanakan pelaksanaan pembelajaran siklus belajar.

2. Pelaksanaan (*Acting*)

Pelaksanaan (intervensi) dilaksanakan peneliti untuk memperbaiki masalah. Di sini, langkah-langkah praktis tindakan diuraikan dengan jelas. Pelaksanaan merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan, yaitu mengenakan tindakan di kelas. Di sini peneliti melakukan analisis dan refleksi terhadap permasalahan temuan observasi awal dan melaksanakan apa yang sudah direncanakan pada kegiatan *planning*.

3. Pengamatan (*Observing*)

Pengamatan merupakan kegiatan pengambilan data untuk memotret seberapa jauh efek tindakan telah mencapai sasaran. Efek dari suatu intervensi terus dimonitor secara reflektif. Kegiatan yang dilakukan pada tahap pengamatan ini yaitu: pengumpulan data, mencari sumber data, dan



analisis data. Pada langkah ini, peneliti selaku observer bersama observer lain melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa secara kontinu.

#### 4. Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi adalah kegiatan mengulas secara kritis tentang perubahan yang terjadi pada siswa, suasana kelas. Pada tahap ini, peneliti menjawab pertanyaan mengapa (*why*) dilakukan penelitian, bagaimana (*how*) melakukan penelitian, dan seberapa jauh (*to what extent*) intervensi telah menghasilkan perubahan secara signifikan. Di sini peneliti melakukan analisis dan refleksi terhadap permasalahan dan kendala-kendala yang dihadapi di lapangan.

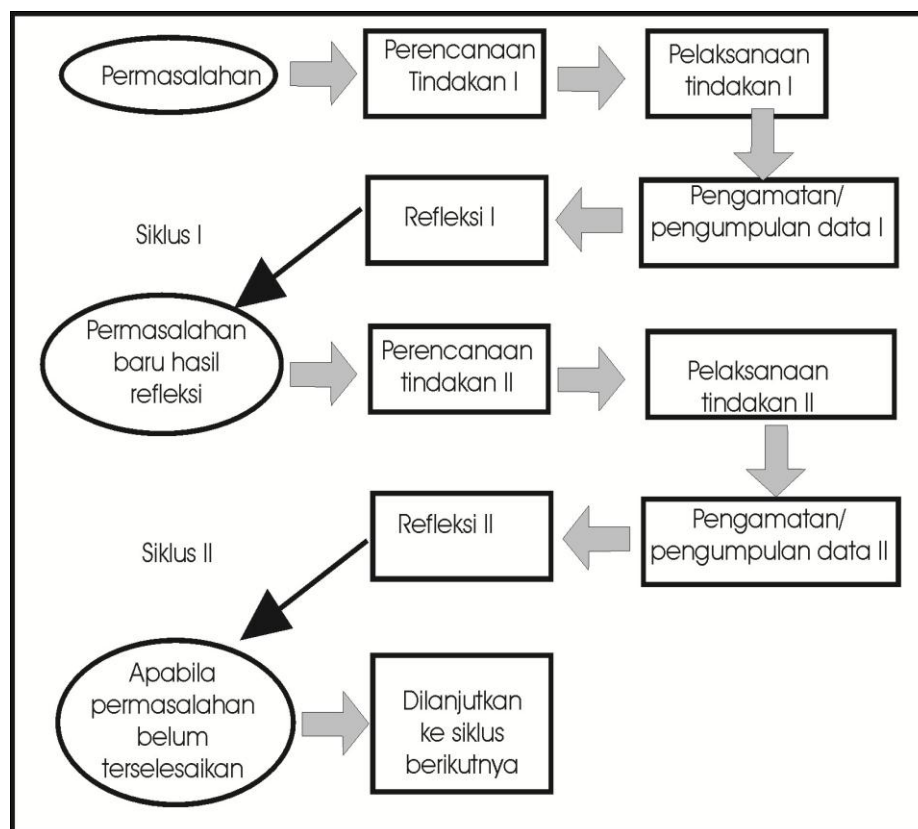
### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMK PIRI Sleman selama satu bulan yaitu pada bulan Maret 2011 sasaran dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI SM-A (Sepeda Motor A) SMK PIRI Sleman yang berjumlah 30 siswa.

### **C. Rancangan Penelitian**

Prosedur kerja dalam penelitian tindakan mempunyai tahapan-tahapan yang harus dilakukan dalam suatu siklus. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan desain penelitian tindakan kelas (PTK) yang mana dalam satu siklus ke siklus berikutnya harus ada perbedaan tindakan yang dilakukan. Dalam penelitian ini dilakukan secara kolaborasi dengan melibatkan guru bidang studi untuk melakukan penelitian. Peran guru bidang studi dalam PTK

ini bertindak sebagai pengajar, sedangkan peneliti dibantu dua rekan sebagai *observer*, kegiatan yang diamati meliputi aktivitas belajar siswa dan peningkatan hasil belajar siswa sebagai variabel utama dalam penelitian ini. Kegiatan yang dilakukan pada masing-masing siklus meliputi perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Prosedur kerja tersebut secara garis besar dapat dijelaskan dengan deskripsi umum penelitian tindakan kelas (Suharsimi Arikunto, 2010: 74).



Gambar 1. Diagram Prosedur Penelitian

Untuk mengetahui kemampuan awal siswa, dilakukan pretes sebelum tindakan pada tiap siklus. Sedangkan pada akhir pelaksanaan tindakan dilakukan postes untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Terdapat

dua hal yang diamati dalam penelitian ini, yaitu peningkatan hasil belajar dan teknis pelaksanaan pembelajaran melalui strategi pembelajaran kontekstual model siklus belajar yang dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Secara rinci kegiatan pada masing-masing siklus dapat dijabarkan sebagai berikut:

### **1. Observasi awal**

Tujuan pelaksanaan kegiatan observasi awal adalah untuk memperoleh informasi mengenai keadaan kelas penelitian saat kegiatan belajar mengajar. Selain melakukan pengamatan secara langsung, peneliti juga mengadakan wawancara dengan guru mata pelajaran kelistrikan motor untuk memperoleh informasi tentang perkembangan belajar permasalahan-permasalahan yang ada dalam pelaksanaan pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi awal kemudian dilakukan identifikasi terhadap permasalahan yang dihadapi siswa dan guru dalam kegiatan belajar mengajar untuk perbaikan. Hasil dari refleksi observasi awal ini digunakan sebagai acuan untuk menyusun rencana tindakan pada siklus I.

### **2. Siklus I**

#### **a. Rencana Tindakan I**

Tindakan yang direncanakan pada pelaksanaan adalah sebagai berikut

- 1) Mengidentifikasi masalah melalui wawancara dengan guru bidang studi kemudian merumuskan masalah.

- 2) Bersama guru berkolaborasi menerapkan pendekatan kontekstual sebagai solusi pemecahan masalah.
- 3) Persiapan kegiatan belajar mengajar (KBM) seperti: rencana pelaksanaan pembelajaran, menyiapkan alat dan bahan untuk percobaan dan menyiapkan *instrument*.

**b. Pelaksanaan Tindakan I**

1) Pendahuluan

Membuka pelajaran, memotivasi dan apersepsi

- a) Sebelum pembelajaran berlangsung, siswa diminta mengerjakan soal *pretest*.
- b) Guru menanyakan kepada siswa apa alasan para siswa mengambil Program Keahlian Teknik Sepeda Motor.
- c) Guru menanyakan kepada siswa pekerjaan apa yang diinginkan setelah lulus SMK.

2) Inti

- a) Guru menjelaskan materi pelajaran kepada siswa.
- b) Guru mendemonstrasikan cara melakukan pengukuran terhadap komponen pengapian sepeda motor.
- c) Guru membentuk kelompok kecil dengan anggota setiap kelompok 6 siswa.
- d) Guru membagikan LKS, komponen pengapian dan alat ukurnya dilanjutkan dengan penjelasan materi diskusi dan membimbing kelompok.

- e) Presentasi hasil diskusi kelompok dalam diskusi kelas.

### 3) Penutup

- a) Menyimpulkan kembali hasil diskusi kelas.
- b) Siswa diminta mengerjakan soal *postets*.

### c. Observasi I

Pada tahap ini dua orang pengamat melakukan pengamatan terhadap proses belajar mengajar yang dilakukan guru dan aktivitas siswa secara kontinu. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar observasi pelaksanaan pembelajaran siklus belajar dan lembar catatan lapangan.

### d. Analisis dan refleksi I

Berdasarkan hasil pengamatan seluruh kegiatan yang sudah dilakukan selanjutnya dilakukan analisis, pemaknaan, penjelasan dan penyimpulan data. Hasil kesimpulan yang didapat berupa tingkat keefektifan rancangan pembelajaran yang dibuat dan daftar permasalahan serta kendala-kendala yang dihadapi di lapangan. Hasil ini kemudian dijadikan dasar untuk melakukan perencanaan pada siklus II. Analisis dilakukan secara deskripsi terhadap data pengamatan, yaitu dengan menghitung persentase skor indikator yang muncul dari aspek-aspek yang diukur.

### 3. Siklus II

#### a. Rencana Tindakan II

Rencana kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah menentukan alternatif pemecahan masalah untuk memperbaiki kekurangan pada siklus I dan mengembangkan perangkat pembelajaran pada siklus I yang dinilai kurang baik. Kegiatan ini meliputi:

##### 1) Pendahuluan

Membuka pelajaran, memotivasi dan apersepsi

- a) Sebelum pembelajaran berlangsung, siswa diminta mengerjakan soal *pretest*.
- b) Apa yang anda lakukan ketika merasakan sakit?
- c) Apa yang dilakukan dokter ketika memeriksa sakit anda?

##### 2) Inti

- a) Guru menjelaskan materi pelajaran kepada siswa.
- b) Guru mendemonstrasikan cara melakukan pengukuran terhadap komponen pengapian sepeda motor.
- c) Guru membentuk masyarakat belajar dengan anggota setiap kelompok 6 siswa.
- d) Guru membagikan LKS, komponen pengapian dan alat ukurnya dilanjutkan dengan penjelasan materi diskusi dan membimbing kelompok.
- e) Presentasi hasil diskusi kelompok dalam diskusi kelas.

### 3) Penutup

- a) Menyimpulkan kembali hasil diskusi kelas.
- b) Siswa diminta mengerjakan soal *posttest*.

## **b. Pelaksanaan Tindakan II**

Langkah-langkah pelaksanaan tindakan pada siklus II ini sesuai dengan rencana tindakan II, yaitu:

### 1) Pendahuluan

Membuka pelajaran, memotivasi dan apersepsi

- a) Sebelum pembelajaran berlangsung, siswa diminta mengerjakan soal *pretest*.
- b) Guru menanyakan kepada siswa apa yang anda lakukan ketika merasakan sakit?
- c) Apa yang dilakukan dokter ketika memeriksa sakit anda?

### 2) Inti

- a) Guru menjelaskan materi pelajaran kepada siswa.
- b) Guru mendemonstrasikan cara melakukan pengukuran terhadap komponen pengapian sepeda motor.
- c) Guru membentuk kelompok kecil dengan anggota setiap kelompok 6 siswa.
- d) Guru membagikan LKS, komponen pengapian dan alat ukurnya dilanjutkan dengan penjelasan materi diskusi dan membimbing kelompok.
- e) Presentasi hasil diskusi kelompok dalam diskusi kelas.

### 3) Penutup

- a) Menyimpulkan kembali hasil diskusi kelas.
- b) Siswa diminta mengerjakan soal *postets*.

### c. Analisis dan refleksi II

Berdasarkan hasil pengamatan seluruh kegiatan yang sudah dilakukan selanjutnya dilakukan analisis, pemaknaan, penjelasan dan penyimpulan data. Analisis terhadap peningkatan hasil belajar dilakukan dengan:

- 1) Membandingkan hasil *pretest postes* siklus I dan *pretest posttest* siklus II.
- 2) Membandingkan nilai *pretes* dan *postes* pada tiap siklus.
- 3) Membandingkan ketuntasan siswa pada tiap siklus.

Hasil analisis dan refleksi digunakan untuk menentukan kesimpulan akhir dari kegiatan pada siklus II.

## 4. Siklus III

### a. Rencana Tindakan III

Rencana kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah menentukan alternatif pemecahan masalah untuk memperbaiki kekurangan pada siklus II dan mengembangkan perangkat pembelajaran pada siklus I yang dinilai kurang baik. Kegiatan ini meliputi:

#### 1) Pendahuluan

Membuka pelajaran, memotivasi dan apersepsi



- a) Sebelum pembelajaran berlangsung, siswa diminta mengerjakan *soal pretest*.
- b) Apa yang dilakukan dokter ketika memeriksa sakit anda?

## 2) Inti

- a) Guru menjelaskan materi pelajaran kepada siswa.
- b) Guru mendemonstrasikan cara melakukan pengukuran terhadap komponen pengapian sepeda motor.
- c) Guru membentuk masyarakat belajar dengan anggota setiap kelompok 6 siswa.
- d) Guru membagikan LKS, komponen pengapian dan alat ukurnya dilanjutkan dengan penjelasan materi diskusi dan membimbing kelompok.
- e) Presentasi hasil diskusi kelompok dalam diskusi kelas.

## 3) Penutup

- a) Menyimpulkan kembali hasil diskusi kelas.
- b) Siswa diminta mengerjakan soal *posttest*.

### **b. Pelaksanaan Tindakan III**

Langkah-langkah pelaksanaan tindakan pada siklus III ini sesuai dengan rencana tindakan III, yaitu:

#### 1) Pendahuluan

Membuka pelajaran, memotivasi dan apersepsi

- a) Sebelum pembelajaran berlangsung, siswa diminta mengerjakan soal *pretes*.

- b) Guru menanyakan kepada siswa apa alasan para siswa mengambil Program Keahlian Teknik Sepeda Motor.
- c) Guru menanyakan kepada siswa pekerjaan apa yang diinginkan setelah lulus SMK.

## 2) Inti

- a) Guru menjelaskan materi pelajaran kepada siswa.
- b) Guru mendemonstrasikan cara melakukan pengukuran terhadap komponen pengapian sepeda motor.
- c) Guru membentuk masyarakat belajar dengan anggota setiap kelompok 6 siswa.
- d) Guru membagikan LKS, komponen pengapian dan alat ukurnya dilanjutkan dengan penjelasan materi diskusi dan membimbing kelompok.
- e) Presentasi hasil diskusi kelompok dalam diskusi kelas.

## 3) Penutup

- a) Menyimpulkan kembali hasil diskusi kelas.
- b) Siswa diminta mengerjakan soal *postest*.

### c. Observasi III

Pada tahap ini dua pengamat melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa saat pelajaran. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan pedoman lembar observasi pelaksanaan pembelajaran siklus belajar dan lembar catatan lapangan. Pelaksanaan tindakan III

ini sesuai dengan rencana tindakan III yang dibuat berdasarkan revisi dari hasil analisis dan refleksi pada siklus II.

#### **d. Analisis dan refleksi III**

Berdasarkan hasil pengamatan seluruh kegiatan yang sudah dilakukan selanjutnya dilakukan analisis, pemaknaan, penjelasan dan penyimpulan data. Analisis terhadap peningkatan prestasi belajar dilakukan dengan:

- 1) Membandingkan hasil *pretes postes* siklus II dan *pretes postes* siklus III.
- 2) Membandingkan nilai *pretes* dan *postes* pada tiap siklus.
- 3) Membandingkan ketuntasan siswa pada tiap siklus.

Hasil analisis dan refleksi digunakan untuk menentukan kesimpulan akhir dari kegiatan pada siklus III.

### **D. Data dan Sumber Data**

Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI yang mengikuti proses belajar mengajar. Pada penelitian ini ada 2 variabel yang diamati, yaitu pelaksanaan pembelajaran dan hasil belajar dengan metode pembelajaran melalui strategi pembelajaran kontekstual.

### **E. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang dibutuhkan untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam pemecahan masalah dipenelitian ini adalah:

### 1. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa

Instrumen lembar observasi aktivitas belajar siswa pada pelaksanaan pembelajaran dengan metode belajar kontekstual digunakan sebagai pedoman dalam mengamati pelaksanaan pembelajaran oleh guru, serta perilaku siswa. Lembar observasi aktivitas belajar berisikan aktivitas pada tahapan pembelajaran yaitu pada saat membuka, inti dan menutup. Aktivitas siswa yang diamati yaitu bertanya, menjawab pertanyaan, mengemukakan ide atau tanggapan dan aktif dalam berdiskusi.

### 2. Instrumen Alat Ukur Kemampuan

Instrumen tes obyektif dengan pertanyaan yang mengacu pada indikator pembelajaran. Tes ini dilakukan untuk melihat hasil belajar siswa. Tes dilaksanakan sebanyak 2 kali, yaitu: sebelum tindakan dilakukan (*pretest*) untuk mengetahui hasil belajar awal siswa, dan sesudah pelaksanaan tindakan (*postes*), dimaksudkan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa.

## **F. Prosedur Pengumpulan Data**

Prosedur pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik observasi dan tes. Teknik observasi digunakan untuk pengumpulan data yang berkaitan dengan penerapan model pembelajaran melalui strategi pembelajaran kontekstual yang dilakukan oleh peneliti dan dua *observer*. Peneliti dan *observer* mengisi lembar observasi yang telah dibuat dengan mengamati semua aktivitas belajar siswa pada waktu proses pembelajaran

berlangsung. Teknik tes digunakan untuk pengumpulan data yang berkaitan dengan hasil belajar siswa.

## G. Analisis Data

Teknik analisis data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Data observasi aktivitas siswa yang diambil dalam penelitian ini adalah hasil pengamatan *observer* terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran di dalam kelas pada setiap siklus. Pedoman penilaian lembar observasi/pengamatan aktivitas belajar siswa pada setiap siklus adalah sebagai berikut:

- a) Skor 1: siswa yang melakukan aktivitas sebanyak 0-7 siswa.
- b) Skor 2: siswa yang melakukan aktivitas sebanyak 8-14 siswa
- c) Skor 3: siswa yang melakukan aktivitas sebanyak 15-21 siswa.
- d) Skor 4: siswa yang melakukan aktivitas sebanyak 22-30 siswa

Penentuan skor tentang aktivitas siswa di atas berdasarkan pada jumlah siswa yang berjumlah 30 siswa. Untuk persentase aktivitas siswa selama pembelajaran dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut

$$presentase = \frac{\text{jumlah skor pengamatanmaksimal}}{\text{jumlah skor penilaian}} \times 100\%$$

2. Terhadap data hasil tes prestasi belajar siswa, dilakukan analisis dengan menentukan rata-rata nilai tes, peningkatan (*gain*) dari pretes dan postes pada siklus I, II dan III, serta jumlah (persentase) siswa yang tuntas belajar pada siklus I, II dan III. Kemudian membandingkan hasil yang diperoleh pada siklus I, II dan III.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Kondisi Awal Sebelum Tindakan**

Sebelum tindakan dilakukan terlebih dahulu peneliti melakukan pra observasi siswa di kelas XI Program Keahlian Teknik Sepeda Motor kelas A (SM-A) SMK Piri Sleman Yogyakarta. Berdasarkan hasil pra observasi tersebut peneliti mendapatkan hasil bahwa kondisi di kelas pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung. Guru yang mengajar di kelas menggunakan metode konvensional yaitu metode pembelajaran yang digunakan adalah ceramah dan tanya jawab. Kegiatan belajar hanya bersifat satu arah yaitu transfer ilmu dari guru ke siswa, dimana guru bertindak sebagai penyampai informasi tunggal dan siswa sebagai pendengar, sering siswa keluar kelas, suasana kelas gaduh banyak siswa yang ngobrol berbisik bisik dengan teman sebelahnyanya namun membahas hal lain selain pelajaran, ada beberapa siswa yang tiduran kelihatan sangat malas mengikuti pelajaran, tidak ada interaksi keaktifan siswa dalam hal membahas pelajaran.

Setelah proses pembelajaran selesai maka peneliti menemui guru pengampu mata diklat PPKO. Kemudian menyampaikan tujuan dan maksud kedatangannya yaitu akan melakukan penelitian dan kemudian meminta waktu untuk melakukan wawancara mengenai pelaksanaan pembelajaran, guru menanggapi dengan senang kedatangannya kemudian menanyakan kendala-kendala yang terjadi dalam proses pembelajaran meminta rekap hasil belajar siswa. Dari rekap nilai hasil ulangan, materi

perawatan dan perbaikan kelistrikan otomotif Kelas XI Program Keahlian Teknik Sepeda Motor Kelas A (SM-A) SMK Piri Sleman Yogyakarta diperoleh skor rata-rata nilai yaitu 5,80 pada standar kompetensi melakukan perbaikan sistem pengapian. Skor yang diperoleh siswa ini mengindikasikan bahwa hasil belajar perawatan dan perbaikan kelistrikan otomotif siswa masih rendah.

Dilihat dari kondisi siswa ketika mengikuti proses belajar mengajar pada umumnya masih bersikap pasif, mengantuk, dan berbicara sendiri pada saat penyampaian materi, siswa cuma mendengarkan dan mencatat setelah diperintah oleh guru yang mengakibatkan siswa tidak fokus dalam pelajaran. Suasana kelas sepi, siswa takut mengemukakan pendapatnya walaupun sudah diberikan kesempatan oleh guru atau ditunjuk secara langsung. Kondisi belajar mengajar di atas dikarenakan proses pembelajaran yang belum sesuai diperkirakan karena metode pembelajarannya.

Maka bersama guru dan kolaborator peneliti mendiskusikan tentang perubahan metode pembelajarannya dan metode pembelajaran yang digunakan adalah metode yang dirasa mampu membuat siswa menjadi aktif, kreatif dan membantu siswa dalam menghubungkan pelajaran dengan situasi di dunia nyata dan aplikasinya dalam kehidupan sehari – hari, pembelajaran ini memungkinkan siswa belajar dengan penuh makna. Karena proses pembelajaran maka lebih bermakna dan siswa dapat mengalami apa yang dipelajarinya bukan mengetahuinya.

Jumlah siswa sepeda motor kelas XI-A (SM-A) kelas XI SMK Piri Sleman Yogyakarta sebanyak 30 peserta didik yang terdiri dari 29 orang laki-laki dan 1 orang perempuan. Pelaksanaan pembelajaran perawatan dan perbaikan kelistrikan otomotif dilaksanakan setiap hari senin 45 menit x 4 jam pelajaran.

## **B. Hasil Penelitian**

Hasil penelitian ini merupakan kerja kolaborasi antara peneliti dan tanggapan guru mata diklat perbaikan dan perawatan kelistrikan otomotif kelas XI Progam Keahlian Teknik Sepeda Motor A(SM-A) SMK Piri Sleman Yogyakarta yang terlibat dalam penelitian ini. Penelitian ini sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada standar kompetensi melakukan perbaikan sistem pengapian dengan pendekatan kontekstual di SMK Piri Sleman Yogyakarta Program Keahlian Teknik Sepeda Motor Kelas XI-A (SM-A) dengan jumlah siswa 30 orang. Penelitian tindakan kelas ini meliputi tiga siklus. Setiap siklus terdiri atas tahap perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.

Data hasil penelitian ini diperoleh dari observasi terhadap proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru bidang studi sebagai pengajar dan penulis sebagai pengamat (*observer*) dan dibantu dua orang teman untuk membantu melakukan observasi selama proses pembelajaran berlangsung.



## 1. Siklus I

Penelitian pada siklus I dilakukan dengan: a) identifikasi permasalahan menyangkut bahan ajar dan strategi pembelajaran yang akan digunakan dalam pembelajaran; b) menyajikan materi pelajaran tentang pengapian sepeda motor, meliputi; menyiapkan bahan ajar, menyiapkan komponen pengapian dan alat ukur; c) melakukan observasi atau pengamatan aktivitas siswa sebagai dampak penerapan pendekatan kontekstual; d) Mempersiapkan alat evaluasi berupa butir-butir soal untuk tes awal dan tes akhir untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan pembelajaran kontekstual.

### a. Studi Pendahuluan

Kegiatan pembelajaran di sekolah pada umumnya masih menggunakan model pembelajaran konvensional, dengan metode ceramah, tanya jawab dan pemberian tugas. Dalam pembelajaran pendidik masih menjadi pusat (*teacher centered*). Proses pembelajaran menjadi kurang bermakna, karena pendidik kurang menekankan makna dari materi pembelajaran kepada siswa. Pendidik kurang memberi motivasi kuat, sehingga aktivitas belajar siswa kurang. Mengidentifikasi masalah berdasarkan pengalaman guru sepeda motor kelas XI-A (SM-A) selama mengajar perbaikan dan perawatan kelistrikan otomotif, hasil observasi pendahuluan yang disepakati antara guru dan peneliti bahwa permasalahan kelas perlu diatasi, yaitu usaha peningkatan hasil belajar siswa dalam

pembelajaran teori mata diklat perawatan dan perbaikan kelistrikan otomotif standar kompetensi melakukan perbaikan sistem pengapian.

- 1) Keterlibatan siswa secara aktif dalam pembelajaran kurang.
- 2) Banyak siswa yang malu dan takut bertanya, walaupun guru sering meminta untuk bertanya tentang materi yang belum jelas.
- 3) Siswa tidak mau menjawab pertanyaan dari guru, jika tidak ditunjuk.
- 4) Keaktifan siswa dalam mengemukakan ide tidak terlihat.

Berdasarkan permasalahan yang disimpulkan antara peneliti dan guru bidang studi adalah cara untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran teori mata diklat perawatan dan perbaikan kelistrikan otomotif standar kompetensi memperbaiki sistem pengapian, maka direncanakan penelitian tindakan dengan menerapkan pendekatan kontekstual sebagai solusi pemecahan masalah.

#### b. Perencanaan Tindakan

Untuk mengatasi rendahnya hasil belajar siswa diperlukan perencanaan yang matang agar siswa menjadi aktif dalam proses pembelajaran, yaitu dengan pendekatan kontekstual. Dalam pendekatan kontekstual guru mengajak siswa untuk mencari pelajaran mereka sendiri dan dikaitkan dengan kehidupan nyata siswa, dengan rencana tindakan sebagai berikut:

- 1) Guru menjelaskan proses dan cara pembelajaran dengan pendekatan kontekstual, yaitu mencari pelajaran yang berkaitan dengan kehidupan nyata siswa.
- 2) Guru menjelaskan materi pelajaran pokok bahasan pengapian menggunakan korek gas.
- 3) Guru membentuk kelompok kecil atau masyarakat belajar dengan anggota setiap kelompok 5 orang siswa dengan pengelompokan sesuai nomor presensi.
- 4) Siswa mempraktikkan demonstrasi dari guru, mengisi lembar kerja siswa (LKS) secara berkelompok dan mendiskusikan permasalahan yang ada didalamnya.
- 5) Siswa menyampaikan hasil diskusi dan siswa lain menanggapi.
- 6) Mempersiapkan alat evaluasi berupa butir-butir soal untuk *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan pembelajaran kontekstual.

Perencanaan pada siklus I meliputi : 1). Waktu pelaksanaan; 2). Materi pelajaran; 3). Metode Pembelajaran; 4). Langkah-langkah kegiatan; dan 5). Penilaian. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran.

### 3. Pelaksanaan Tindakan

Tindakan kelas siklus I dilaksanakan pada hari senin, tanggal 14 Maret 2011 mulai pukul 8.30 WIB sampai dengan 11.45 WIB. Jumlah

siswa yang hadir 30 orang siswa, dari 30 orang siswa. Dalam penelitian ini yang bertindak sebagai pemberi tindakan atau pengajar adalah guru sepeda motor kelas XI-A (SM-A) SMK Piri Sleman. Langkah yang dilakukan pada tahap ini adalah guru melakukan kegiatan pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup.

Mata pelajaran yang disampaikan pada siklus 1 adalah. Melakukan perbaikan sistem pengapian pada kompetensi mengidentifikasi komponen sistem pengapian. Pada siklus 1 pembelajaran diawali guru dengan membaca basmallah dan salam pembuka, dilanjutkan dengan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa, selanjutnya guru memberikan gambar rangkaian komponen pengapian ke siswa kemudian siswa diminta untuk melengkapi gambar komponen serta menjelaskan fungsi komponen sesuai pengetahuan siswa selama 15 menit tanpa penjelasan dari guru.

Guru menjelaskan cara melengkapi gambar komponen tersebut tetapi kemudian dihapus, siswa diberikan waktu selama 20 menit untuk melengkapi kembali gambar tersebut serta menjelaskannya, setelah itu siswa dihadapkan pada stand pengapian, siswa diberi waktu selama 40 menit untuk melakukan observasi tentang segala sesuatu tentang pengapian dari komponen dan jalur kabelnya, siswa diminta membuat hipotesis dugaan sementara tentang komponen pengapian, kemudian siswa dikasih waktu selama 10 menit pergi ke perpustakaan untuk mencari

data yang relevan dari sumber yang relevan kemudian siswa diminta menyimpulkannya.

Guru mempersilahkan siswa selama 20 menit untuk mengajukan pertanyaan tentang segala sesuatu yang berkaitan dengan komponen sistem pengapian tetapi sebelum siswa bertanya, guru memancing dengan memberi pertanyaan kesiswa kemudian guru menunjuk salah satu siswa untuk menjawab. Selama 30 menit guru menciptakan masyarakat belajar dengan membentuk kelompok belajar, pada kelompok tersebut siswa diminta menjadi nara sumber dan menjelaskan fungsi komponen pengapian secara bergantian, kemudian siswa diminta mencatat semua informasi yang telah didapat dari nara sumber atau dari kelompok lain, setelah itu guru memberikan waktu selama 10 menit ke siswa untuk mencatat hasil pelajaran serta memberi saran terhadap pelajaran yang telah dilakukannya, kemudian siswa mengerjakan soal *posttest* selama 20 menit, setelah akhir pelajaran guru mengucapkan salam dan siswa menjawab dengan bersama- sama.

Tabel: 1 Pembagian Kelompok

No	Kelompok I	Kelompok II	Kelompok III
1	Af	Den	Her
2	Ar	Ddk	Hen
3	Is	Dod	Her
4	Bon	Dni	Hut
5	Cah	Est	Jaal

No	Kelompok IV	Kelompok V	Kelompok VI
1	Lut	Rm	Son
2	M Bu	Roh	Sup
3	M Riz	Rom	Tot
4	Muh	Ros	Wib
5	Nur	Sep	Yan

#### 4. Observasi

Pengumpulan data dilakukan oleh *observer* beserta dua rekan yang membantu observasi pada saat proses pembelajaran berlangsung. Pada awal pembelajaran, observasi dilakukan terhadap pendidik dalam kegiatan pendahuluan dan diteruskan dengan *pretest*, kegiatan inti dan kegiatan penutup dilakukan *posttest*. Aktivitas belajar siswa selama pembelajaran yang diamati adalah aktivitas positif. Pada siklus I *observer* menyimpulkan kinerja pendidik untuk kegiatan pendahuluan cukup baik. Kegiatan inti guru meliputi mendemonstrasikan dilakukan guru dengan cukup baik, namun pada waktu diskusi guru kurang membimbing, sehingga banyak kelompok yang ramai dan cara guru bertanya cenderung menilai belum mengarahkan. Kegiatan penutup guru dilakukan dengan cukup baik.

Observasi aktivitas belajar siswa pada siklus I dalam menemukan materi pelajaran melalui aktivitas bertanya ada dua siswa. Hal itu karena siswa belum terbiasa, siswa hanya menerima pelajaran dari

guru. Siswa yang menjawab pertanyaan dari guru ada empat orang siswa dari delapan pertanyaan yang diajukan guru secara lisan, namun jawaban masih kurang tepat dan pertanyaan guru masih cenderung menilai belum mengarahkan siswa untuk menemukan materi sendiri. Dalam mengungkapkan ide atau tanggapan dan berdiskusi masih rendah. Hal itu dikarenakan siswa belum terbiasa dengan pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual yang diterapkan pada mata diklat perawatan dan perbaikan kelistrikan otomotif. Di bawah ini dapat dilihat hasil aktivitas belajar siswa siklus I.

Tabel 2. aktivitas belajar Siswa Siklus I

No	Indikator	Jumlah siswa	Skor	Aktivitas (%)
1	Bertanya	2	1	25
2	Menjawab pertanyaan	4	1	
3	Mengemukakan ide atau tanggapan	3	1	
4	Aktif dalam berdiskusi	7	1	

Dalam proses pembelajaran siswa juga masih banyak yang ramai pada saat pembelajaran berlangsung, sehingga pembelajaran kurang kondusif. Hal itu mengakibatkan masih banyak siswa belum bisa menemukan materi yang disajikan serta menghubungkan dengan kehidupan nyata, aktivitas belajar siswa pada siklus I masih rendah

untuk itu perlu dilakukan perencanaan siklus II untuk meningkatkan aktivitas siswa dengan penerapan pendekatan kontekstual.

Tabel 3. Nilai tes hasil belajar siklus I

Keterangan/Nilai	SIKLUS I		
	Tes Awal	Tes Akhir	Peningkatan
Jumlah peserta tes	30	30	-
Rata-rata	5,33	6,43	1.20
$\Sigma \text{ nilai} \geq 7.0$	2	8	6

Dari tabel 1 di atas, terlihat bahwa nilai rata-rata tes akhir siswa pada siklus I adalah 6,43 sedangkan untuk jumlah siswa yang mendapat nilai  $\geq 7.0$  (jumlah siswa yang memenuhi nilai) pada siklus saat tes akhir tercatat 8 siswa. Untuk data nilai *pretest* dan *posttest* siklus I selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 11.

## 5. Refleksi

Pada siklus I ini kebanyakan siswa tidak mau bertanya walaupun ada materi yang belum jelas, sehingga siswa masih kesulitan dalam mengkonstruksikan dan menemukan pelajaran pada diri mereka. Seharusnya siswa banyak bertanya, karena dengan bertanya siswa akan semakin kritis. Kerja sama antar siswa dalam masyarakat belajar belum terlihat, karena yang aktif hanya anak tertentu saja. Tidak hanya itu, siswa dalam mengungkapkan ide masih rendah dan dalam persentasi masih



banyak yang belum sesuai dengan materi yang disampaikan, artinya siswa masih kesulitan dalam menemukan materi yang disajikan dan untuk menghubungkan dengan kehidupan nyata.

Hasil belajar yang didapat dari hasil tes akhir menunjukkan peningkatan walaupun tidak besar, kemungkinan penyebab terjadinya hal ini siswa masih belum siap dalam proses pembelajaran dengan metode yang baru. Nilai di atas rata-rata nilai berjumlah 8, siswa yang mengikuti yaitu 30.

Kesimpulan pada siklus I tentang kinerja guru yang menerapkan pendekatan kontekstual dan aktivitas siswa di dalam pelaksanaannya adalah:

- 1) Dalam membimbing siswa guru membantu mengkonstruksi pelajaran dengan kehidupan nyata siswa masih kurang, siswa masih enggan bertanya walau para siswa belum paham dan pemahaman mereka masih salah. Hal itu ditunjukkan banyak siswa yang salah menjawab pertanyaan dari guru dan pada waktu menyampaikan hasil belajar hasilnya kurang memuaskan, dari kelompok satu sampai empat masih kurang sesuai dengan materi yang disampaikan.
- 2) Siswa dalam menemukan materi pelajaran yang terlihat semangat berdiskusi baru ada tujuh orang siswa, mereka berani mencoba menggunakan berbagai sumber belajar yang mereka punya dan

tidak bertanya pada guru, sehingga saat presentasi materi yang disimpulkan oleh siswa berbeda dengan materi yang seharusnya.

- 3) Pertanyaan guru untuk membimbing siswa agar dapat menemukan materi pelajaran sendiri belum nampak dan dari delapan pertanyaan yang diajukan cenderung menilai siswa, sehingga perlu direncanakan pertanyaan agar siswa lebih termotivasi untuk menemukan materi pelajaran sendiri dan aktivitas belajar siswa semakin meningkat.
- 4) Masyarakat belajar sudah terbentuk dengan membagi siswa dalam kelompok belajar, namun siswa masih banyak yang ramai dan guru kurang membimbing jalannya belajar. Hal itu disebabkan karena diskusi belum pernah dilakukan pada pembelajaran sebelumnya.
- 5) Permodelan dilakukan oleh guru dengan mendemonstrasikan secara langsung, harusnya guru menjadikan siswa yang paling menonjol dalam kelompok sebagai model untuk setiap kelompok. Dengan tujuan meringankan tugas guru dan dapat meningkatkan aktivitas dalam belajar.
- 6) Refleksi dilakukan oleh siswa melalui presentasi, yang hasilnya kurang memuaskan. Hal itu karena siswa belum terbiasa, sehingga aktivitas siswa dalam pembelajaran kontekstual masih rendah.
- 7) Penilaian sebenarnya dilakukan oleh guru dan siswa dengan baik dan hasilnya adalah aktivitas dan rata-rata hasil belajar siswa masih rendah. Hal itu dikarenakan siswa belum bisa menemukan materi

pelajaran mereka sendiri dan mengaitkan dengan kehidupan nyata siswa.

## 2. Siklus II

### a. Perencanaan Tindakan

Berdasarkan hasil refleksi kegiatan guru dan aktivitas belajar siswa pada siklus I peningkatan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa belum mencapai indikator keberhasilan, maka akan dilanjutkan ke siklus II sebagai bahan perbaikan dan peningkatan dari siklus I. Pada siklus II diberikan dengan materi gangguan pada sistem pengapian. Perbaikan -perbaikan yang dilakukan oleh guru dan peneliti yang direncanakan dalam siklus II agar siswa lebih aktif dan lebih bisa mengkonstruksikan pembelajaran sendiri diantaranya:

- 1) Guru memotivasi siswa untuk bertanya, agar tidak terjadi kesalahan waktu siswa menyimpulkan materi pelajaran.
- 2) Guru merancang pertanyaan yang mengarahkan siswa untuk menemukan bukan menilai.
- 3) Guru dibantu oleh *observer* dan kedua rekan *observer* untuk mendampingi jalannya belajar kelompok, agar belajar kelompok lebih maksimal.
- 4) Siswa yang menonjol/lebih pandai dari anggota kelompoknya dijadikan model dalam kelompoknya.
- 5) Guru berkeliling untuk mendekati siswa yang ramai, agar lebih aktif dalam belajar.

- 6) Mempersiapkan alat evaluasi berupa butir-butir soal untuk tes awal(*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan pembelajaran kontekstual.

Perencanaan pada siklus I meliputi : 1). Waktu pelaksanaan; 2). Materi pelajaran; 3). Metode Pembelajaran; 4). Langkah-langkah kegiatan; dan Penilaian. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran

#### b. Pelaksanaan Tindakan

Langkah yang dilakukan pada tahap ini adalah guru melakukan kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPP meliputi kegiatan pendahuluan, *pretest* kegiatan inti, kegiatan penutup dan *posttest*. Tindakan kelas siklus II dilaksanakan pada hari senin, tanggal 21 Maret 2011 mulai pukul 10.15 WIB sampai dengan 12.45 WIB. Pada siklus II ini materi yang disampaikan adalah gangguan pada sistem pengapian. Pembelajaran pada siklus II dengan pendekatan kontekstual dan merupakan perbaikan dari siklus I, yaitu kekurangan-kekurangan pada pelaksanaan tindakan kelas siklus I dibenahi guru dan peneliti yang akan diterapkan pada pembelajaran siklus II ini.

Guru mengawali pembelajaran dengan salam pembuka dan siswa serentak membalas salam dari guru. Pembelajaran dilanjutkan dengan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa, memotivasi agar siswa lebih banyak bertanya sebelum merumuskan. Kemudian guru

mengawali pelajaran dengan mendemonstrasikan cara melakukan pengukuran dan mendiagnosis kerusakan yang terjadi pada komponen pengapian sepeda motor selama 15 menit, sesekali guru memberi pertanyaan kemudian siswa menjawab berdasarkan apa yang siswa ketahui sebelumnya, tapi siswa menjawab bersamaan.

Kemudian guru menunjuk siswa yang paling menonjol atau yang dianggap paling bisa untuk memperagakan cara melakukan pemeriksaan pada sistem pengapian selama 20 menit kemudian siswa diminta memperhatikan dengan teliti apa yang telah dilakukan temannya dalam memperagakannya, selanjutnya siswa dihadapkan pada stand pengapian, guru menjelaskan bahwa komponen pengapian pada stand tidak berfungsi, kemudian siswa diberi waktu selama 40 menit untuk melakukan observasi tentang komponen dan fungsi komponen serta jalur kabel ke masing – masing komponen, kemudian siswa membuat dugaan penyebab busi tidak keluar percikan bunga api, siswa melakukan pengumpulan data yaitu dengan melakukan pengecekan kabel dan pengukuran komponen untuk menyakinkan bahwa dugaan tersebut benar atau salah, kemudian siswa menyimpulkannya, setelah itu guru memberikan kesempatan siswa selama 20 menit untuk bertanya tentang kegiatan yang telah dilakukannya.

Guru bertanya pada siswa tentang fungsi komponen dan cara memeriksanya, siswa diminta menjawab pertanyaan dari guru sesuai urutan tempat duduk, kemudian guru bertanya ke siswa pada bagian apa

yang belum paham, siswa diminta mencatat apa yang telah siswa pahami selama 10 menit, kemudian siswa diminta mengerjakan soal *posttest* selama 20 menit, dan diakhir pembelajaran guru mengucapkan salam dan siswa menjawab secara bersama – sama.

c. Observasi

Pengumpulan data dilakukan oleh *observer* pada saat proses pembelajaran berlangsung, pada siklus II pada awal pembelajaran, observasi aktivitas belajar siswa pada siklus II aktivitas belajar siswa dalam mengkonstuksi pelajaran melalui aktivitas bertanya mencapai delapan siswa, menjawab pertanyaan dari siswa dan guru ada sebelas siswa dengan sembilan pertanyaan guru dan lima pertanyaan siswa, mengungkapkan ide atau tanggapan siswa masih kesulitan hanya ada empat dan aktivitas dalam berdiskusi terlihat ada lima belas siswa yang aktif memanfaatkan berbagai sumber belajar. Untuk lebih jelasnya di bawah ini dapat dilihat hasilnya.

Tabel 4. Hasil observasi aktivitas belajar siswa siklus II

No	Indikator	Jumlah siswa	Skor	Aktivitas (%)
1	Bertanya	8	2	50
2	Menjawab pertanyaan	11	2	
3	Mengemukakan ide atau tanggapan	4	1	
4	Aktif dalam berdiskusi	15	3	

Aktivitas belajar siswa pada siklus II selama proses pembelajaran berlangsung mengalami peningkatan mencapai 50%. Dalam proses pembelajaran siswa yang ramai semakin sedikit, karena guru dan *observer* menegur dengan mendatangi siswa yang ramai, sehingga pembelajaran menjadi kondusif dan saat persentasi hanya kelompok dua dan tiga yang masih salah dalam menyimpulkan materi yang dikaitkan dengan dunia nyata.

Dari pelaksanaan hasil tes siklus II tercatat rata-rata nilai menjadi 7,13. Tes diikuti oleh 30 siswa. Nilai yang dicapai pada siklus II dengan ketentuan lebih atau sama dengan 7.0 sesuai dengan nilai minimum ada 20 Siswa atau 66%. Data nilai *pretest* dan *posttest* siklus II selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 16 halaman 143.

Tabel 5. Nilai tes hasil belajar siklus II

Keterangan/Nilai	SIKLUS II		
	Tes Awal	Tes Akhir	Peningkatan
Jumlah peserta tes	30	30	-
Rata-rata	6,7	7,13	1.06
$\Sigma \text{ nilai} \geq 7.0$	2	18	16

#### d. Refleksi

Pada siklus II siswa diajak belajar secara berkelompok dengan lima orang siswa setiap kelompok dan dibagi sesuai nomor presensi untuk mempraktikkan demonstrasi guru, mengisi LKS, mendiskusikan

kemudian menyampaikan hasil belajar di depan kelas agar siswa bisa menemukan materi yang disajikan dan menghubungkan dengan kehidupan nyata para siswa. Kinerja guru dari pembukaan, memberikan materi dan menutup pelajaran cukup bagus, untuk membimbing diskusi siswa mulai kondusif karena guru dibantu oleh *observer* dan dua rekan *observer*, siswa mulai bisa mengkonstruksi pelajaran yang diberikan namun kelompok dua dan tiga masih salah dalam merumuskan materi yang dikaitkan dengan kenyataan siswa.

Pada siklus ini siswa banyak bertanya untuk menguji hipotesis mereka dalam mengkonstruksikan dan menemukan pelajaran pada diri mereka mengalami peningkatan, yaitu lima belas siswa. Kerjasama antar siswa dalam belajar kelompok diskusi sudah terlihat kondusif, karena dalam diskusi guru dibantu *observer* dan dua rekan *observer*. Siswa dalam mengungkapkan ide makin terlihat, artinya siswa mulai bisa dalam menemukan materi yang disajikan oleh guru dan menghubungkan dengan kehidupan nyata.

Kesimpulan pada siklus II tentang kinerja guru yang menerapkan pendekatan kontekstual dan aktivitas siswa di dalam pelaksanaannya

- 1) Dalam membimbing siswa, guru membantu mengkonstruksikan pelajaran siswa sendiri sudah bagus, dalam membimbing siswa saat berdiskusi juga sudah bagus, namun perlu ditingkatkan agar semua siswa bisa merumuskan pelajaran mereka sendiri. Siswa bertanya untuk menguji hipotesis makin terlihat. Hal itu ditunjukkan pada



waktu presentasi siswa melakukannya dengan hasil makin baik dan sesuai dengan materi yang disampaikan, hanya kelompok dua dan tiga yang salah menyimpulkan materi pelajaran.

- 2) Siswa dalam menemukan materi pelajaran yang terlihat semangat berdiskusi mengalami peningkatan menjadi lima belas siswa, siswa mencoba menggunakan berbagai sumber belajar yang mereka punya dan mulai bertanya pada guru dan hasilnya saat presentasi yang dilakukan siswa hasilnya makin baik dan sesuai dengan materi yang disampaikan.
- 3) Pertanyaan guru untuk membimbing siswa agar dapat menemukan materi pelajaran sendiri sudah bagus, dari pertanyaan yang diajukan sudah tidak menilai siswa, namun mengarahkan agar siswa aktif menemukan materi pelajaran sendiri dan mengaitkan dengan situasi nyata.
- 4) Masyarakat belajar sudah terbentuk dengan membagi siswa dalam kelompok diskusi dan dua puluh siswa aktif dalam berdiskusi serta menggunakan berbagai sumber belajar.
- 5) Permodelan dilakukan oleh guru dengan mendemonstrasikan secara langsung dan guru menjadikan siswa yang paling menonjol dalam kelompok sebagai model untuk setiap kelompok. Untuk kelompok dua dan tiga perlu dilakukan penggantian anggota kelompok karena aktivitas ke dua kelompok tersebut dinilai kurang dan dalam menyimpulkan materi masih salah.

- 6) Refleksi dilakukan oleh siswa melalui presentasi, yang hasilnya makin memuaskan. Hal itu karena aktivitas siswa dalam pembelajaran kontekstual mengalami peningkatan. Hanya kelompok dua dan tiga yang masih salah dalam menyimpulkan pelajaran.
- 7) Penilaian sebenarnya dilakukan guru dan siswa dengan baik dan hasilnya adalah aktivitas dan rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan dan siswa banyak yang sudah bisa menemukan pelajaran mereka sendiri, namun kelompok dua dan tiga masih kesulitan dalam menyimpulkan pelajaran dengan mengaitkan pada dunia nyata.

### **3. Siklus III**

#### **a. Perencanaan Tindakan**

Berdasarkan hasil refleksi kegiatan guru dan aktivitas belajar siswa pada siklus II peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa belum mencapai indikator keberhasilan dan masih ada kelemahan, maka akan dilanjutkan untuk ke siklus III sebagai bahan perbaikan dan peningkatan dari siklus II. Perbaikan-perbaikan yang dilakukan oleh guru dan peneliti yang direncanakan dalam siklus III.

Aktif dan bisa menyimpulkan pembelajaran sendiri diantaranya:

- 1) Merubah susunan kelompok kecil atau masyarakat belajar, agar keaktifan belajar siswa mengalami peningkatan dan memudahkan

siswa dalam menyimpulkan materi pelajaran dengan mengaitkan pada dunia nyata.

- 2) Membimbing siswa yang masih kurang aktif dan yang masih ramai, dengan cara lebih sering berkeliling untuk membimbing jalannya belajar.

Perencanaan pada siklus III meliputi : 1). Waktu pelaksanaan; Materi pelajaran; 3). Metode Pembelajaran; 4). Langkah-langkah kegiatan; dan 5). Penilaian. Langkah-langkah kegiatan; dan Penilaian. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran.

#### b. Pelaksanaan Tindakan

Langkah yang dilakukan pada tahap ini adalah guru melakukan kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPP yang meliputi kegiatan pendahuluan dan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa, kegiatan inti dan kegiatan penutup pada kegiatan penutup dilakukan *posttest*. Tindakan kelas siklus III dilaksanakan pada hari senin, tanggal 28 Maret 2011 mulai pukul 10.15 WIB sampai dengan 12.45 WIB. Pembelajaran pada siklus III dengan pendekatan kontekstual dan merupakan perbaikan dari siklus II, yaitu kekurangan-kekurangan pada pelaksanaan tindakan kelas siklus II dibenahi antara guru dan peneliti yang akan diterapkan pada siklus III ini. Guru mengawali pembelajaran dengan salam pembuka dan siswa serentak membalas salam dari guru. Pelajaran dilanjutkan dengan melakukan *pretest*

kemudian guru mendemonstrasikan komponen pengapian selama 15 menit dengan bercerita tentang sepeda motor yang mogok saat melintas di jalan yang banjir kemudian siswa ditugaskan untuk menemukan masalah yang dialami pada motor tersebut dari sistem pengapian sesuai dengan pemahaman siswa sebelumnya.

Guru membagikan komponen pengapian ke siswa, kemudian guru membagikan LKS, siswa diberi waktu selama 40 menit untuk melakukan pengamatan terhadap komponen pengapian yang telah disajikan guru, siswa diminta untuk melakukan pengamatan membuat hipotesis dugaan sementara tentang kerusakan yang terjadi pada komponen pengapian tersebut, siswa mencari data yang relevan dari buku dan dengan melakukan pengukuran terhadap komponen pengapian tersebut. Kemudian guru mendemonstrasikan busi yang mati, dan siswa diberi waktu selama 20 menit untuk mengajukan pertanyaan tentang busi tersebut, namun sebelumnya guru memberikan pertanyaan pancingan kepada siswa, dan guru menunjuk siswa untuk menjawab.

Guru menciptakan masyarakat belajar dengan membuat kelompok belajar selama 5 menit yang terdiri dari 6 kelompok, kemudian dari kelompok tersebut menjadi nara sumber untuk menjelaskan masalah yang terjadi pada komponen pengapian dan cara menyelesaikannya selama 25 menit, siswa yang belum paham tentang masalah komponen pengapian disuruh bertanya pada teman

sekelompok, kelompok lain atau mencari sumber buku, kemudian siswa mencatat hasil semua informasi yang didapat dari teman atau hasil shearing yang dilakukannya, setelah itu siswa menyampaikan hasil diskusi kelompok ke siswa lain di depan kelas, dan siswa lain menanggapi.

Siswa yang dianggap paling bisa di kelompoknya untuk dijadikan model pembelajaran yaitu siswa tersebut menerangkan cara – cara melakukan pemeriksaan komponen pengapian dan solusinya, kemudian siswa disuruh memperhatikan model tersebut, kemudian siswa lain menanggapi, guru mengumpulkan hasil belajar kelompok dan memberitahukan kelompok mana yang penyampaian hasil belajarnya paling bagus dan bisa mengkontruksikan dengan dunia nyata, kemudian siswa diminta mengerjakan soal *postest* selama 20 menit, diakhir pembelajaran guru mengucapkan salam dan siswa menjawab bersamaan.

#### c. Hasil Observasi

Pengumpulan data dilakukan oleh *observer* pada saat proses pembelajaran berlangsung, pada siklus III observasi aktivitas belajar siswa pada siklus III. Untuk aktivitas bertanya ada tujuh belas siswa yang bertanya antar teman dan bertanya pada guru, aktivitas menjawab pertanyaan ada dua puluh dua siswa dari empat pertanyaan yang diajukan oleh guru dan sebelas pertanyaan siswa pada saat presentasi, aktivitas mengungkapkan ide atau tanggapan ada sembilan

siswa dan yang aktif dalam berdiskusi ada dua lima siswa, jadi pembelajaran dengan pendekatan kontekstual bisa meningkatkan aktivitas dan hasil belajar dan siswa dapat menemukan materi pelajaran dengan sendiri serta dapat mengaitkan dengan dunia nyata siswa. Dibawah ini dapat dilihat hasil aktivitas belajar siswa.

Tabel 6. Hasil observasi aktivitas belajar siswa siklus III

No	Indikator	Jumlah siswa	Skor	Aktivitas (%)
1	Bertanya	19	3	81,25
2	Menjawab pertanyaan	23	4	
3	Mengemukakan ide atau tanggapan	9	2	
4	Aktif dalam berdiskusi	28	4	

Aktivitas belajar siswa pada siklus III selama proses pembelajaran berlangsung sangat tinggi, hal itu terlihat pada jumlah siswa yang melakukan aktivitasnya keseluruhan melampoi indikator keberhasilan yang ingin dicapai. Hal itu membuktikan bahwa siswa sudah bisa menyimpulkan materi pelajarannya sendiri. Dalam proses pembelajaran siswa sudah tidak banyak yang ramai, sehingga pembelajaran menjadi semakin kondusif peningkatan aktivitas belajar menjapai 81,25%.

Dari pelaksanaan hasil tes siklus III. tercatat rata - rata nilai menjadi 7,63. Tes diikuti oleh 30 siswa. Nilai yang di atas standar

menjadi 4 siswa. Nilai yang dicapai pada siklus III dengan ketentuan lebih atau sama dengan 7.0 sesuai dengan nilai minimum ada 22 siswa atau mencapai 80%.

Tabel 7. Nilai tes hasil belajar siklus III

Keterangan/Nilai	SIKLUS III		
	Tes Awal	Tes Akhir	Peningkatan
Jumlah peserta tes	30	30	
Rata-rata	6,13	7,63	1,97
$\Sigma$ nilai $\geq 7.0$	8	22	14

#### d. Refleksi

Pada siklus III ini siswa diajak belajar secara berkelompok dengan lima orang siswa dan dibagi sesuai nomor presensi, dan mempresentasikan hasil diskusi untuk menyimpulkan materi pelajaran sendiri dilakukan dengan baik. Kinerja guru dari pembukaan, memberikan materi dan menutup pelajaran sudah sangat bagus.

Siswa sudah tidak kesulitan dalam menyimpulkan materi pelajaran pada diri mereka, itu dibuktikan dengan banyaknya siswa yang bertanya untuk menyamakan pemahaman dan terlihat semakin kritis.

Kerjasama antar siswa sangat bagus. Hampir semua siswa menjawab pertanyaan baik dari siswa atau dari guru. Tidak hanya itu

siswa dalam mengungkapkan ide juga sudah bagus, artinya siswa tidak kesulitan dalam menyimpulkan materi pelajaran mereka sendiri.

Kesimpulan siklus III dengan diskusi kelompok, siswa sudah bisa menyimpulkan materi pelajaran sendiri dengan baik. Berdasarkan pengamatan aktivitas belajar siswa pada siklus III menunjukkan bahwa indikator keberhasilan yang ditetapkan sudah tercapai, maka penelitian dihentikan pada siklus ini.

### **C. Pembahasan**

Pembahasan berisi tentang uraian dan penjelasan mengenai hasil tindakan kelas yang dilakukan. Hal-hal yang dibahas dalam pembahasan adalah sesuatu yang berkaitan dengan permasalahan penelitian dan hipotesis tindakan. Hasil penelitian ini merupakan kerja kolaborasi antara peneliti dan tanggapan guru mata pelajaran teori perawatan dan perbaikan kelistrikan otomotif program keahlian teknik sepeda motor A (SM-A) SMK Piri Sleman Yogyakarta yang terlibat dalam penelitian ini serta diperoleh dari profil kelas sebelum dan sesudah penelitian.

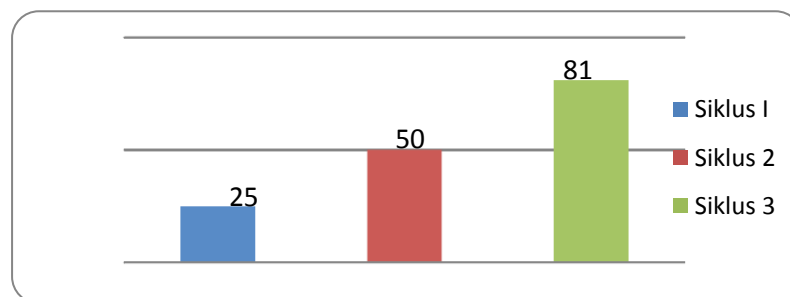
Pembelajaran yang dilaksanakan dengan pendekatan kontekstual di SMK Piri Sleman Yogyakarta selama tindakan sudah mengalami peningkatan. Guru sudah cukup memberikan dorongan dan motivasi kepada siswa dalam peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa agar aktif dalam pembelajaran, aktivitas bertanya, aktivitas menjawab pertanyaan dan siswa aktivitas dalam menghadapi pelajaran yang disampaikan oleh guru serta



mengkaitkan pelajaran dengan kehidupan nyata, siswa sudah bisa mengkonstruksikan pelajaran mereka sendiri.

Aktivitas belajar siswa dalam mata diklat perawatan dan perbaikan kelistrikan otomotif dapat dilihat saat siswa mengerjakan soal-soal yang diberikan guru, menjawab pertanyaan guru, maju ke depan kelas untuk menjelaskan pada siswa lain, memberikan tanggapan tentang jawaban siswa lain, mengemukakan ide atau tanggapan pada guru, membuat kesimpulan materi baik secara mandiri atau kelompok dan aktif memanfaatkan sumber belajar yang ada di sekitar.

Peningkatan aktivitas belajar siswa dilakukan dengan pembenahan gaya mengajar guru yaitu: sebelum penelitian tindakan guru mengajar dengan menggunakan model pembelajaran yang konvensional yaitu guru yang aktif dalam pembelajaran kemudian diganti dengan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Aktivitas belajar siswa dari siklus I sampai siklus III mengalami peningkatan.



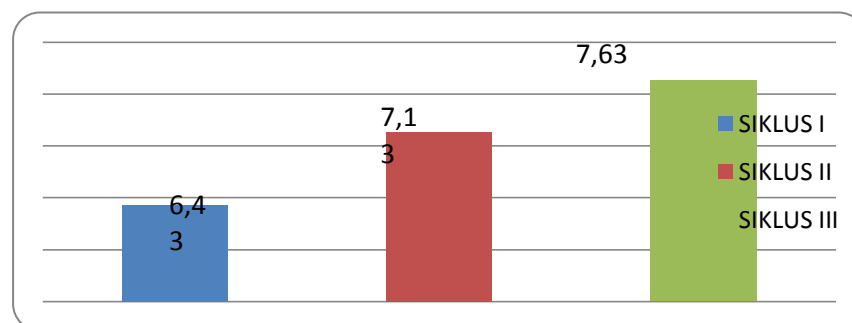
Gambar 2: Grafik persentase aktivitas siswa dalam proses pembelajaran

Penjelasan dari grafik di atas dapat dikemukakan bahwa dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dari

sebelum tindakan, tindakan siklus I sampai tindakan siklus III aktivitas belajar siswa terjadi peningkatan dan telah melebihi indikator keberhasilan yaitu mencapai 81,25%.

Berdasarkan peningkatan banyaknya aktivitas siswa tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran teori perawatan dan perbaikan kelistrikan otomotif melalui pendekatan kontekstual dapat membuat siswa semakin aktif dan siswa dapat menyimpulkan materi pelajaran sendiri dengan dikaitkan pada dunia nyata.

Hasil belajar meningkat seiring dengan meningkatnya aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran. Hasil belajar siswa dapat direkam dengan diadakannya tes hasil belajar berupa tes akhir(*posttest*). Tes akhir (*posttest*) dilakukan pada akhir pembelajaran untuk dapat mengetahui seberapa besar siswa dapat menangkap dan memahami materi. Hasil belajar siswa dari data observasi, siklus 1, siklus 2 dan siklus 3 mengalami peningkatan, sehingga dengan metode pembelajaran kontekstual para siswa dapat lebih memahami materi dalam proses pembelajaran. Peningkatan hasil belajar siswa sangat dipengaruhi oleh pembelajaran kontekstual karena berkaitan langsung dengan apa yang dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari.



Gambar 3: Grafik nilai rata-rata hasil belajar

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tindakan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Penerapan pembelajaran menggunakan metode kontekstual meningkatkan keaktifan positif siswa hal itu dapat di lihat dari tiap siklus keaktifan siswa yang positif meningkat dari siklus I sebesar 25%, siklus II sebesar 50% dan siklus III sebesar 81% Pembelajaran juga lebih efektif dengan ditunjukkan siswa cepat beradaptasi dari pembelajaran pasif menjadi pembelajaran yang aktif.
2. Penerapan pembelajaran menggunakan metode *kontekstual* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas kelas XI-A Teknologi Sepeda motor (SM-A) SMK PIRI 1 Sleman. Hasil belajar tersebut dibuktikan dengan peningkatan hasil rata-rata nilai tes akhir pada akhir setiap siklus selalu meningkat, yaitu nilai rata-rata siklus 1 sebesar 6,43, siklus 2 sebesar 7,13 dan siklus 3 sebesar 7,63. Jadi dengan semakin meningkatnya keaktifan positif siswa juga meningkatkan hasil belajar siswa.

#### **B. Keterbatasan penelitian**

Keterbatasan pada penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran melalui strategi pembelajaran kontekstual pada mata diklat perawatan dan perbaikan kelistrikan otomotif baru diterapkan pada materi melakukan

perbaikan sistem pengapian. Sehingga diharapkan untuk kedepannya model pembelajaran ini dapat diaplikasikan pada materi-materi yang lain

### **C. Implikasi**

Berdasarkan pada penelitian yang dilakukan, bahwa untuk memperoleh kualitas pembelajaran yang baik harus selalu diciptakan interaksi langsung antar individu dengan cara melihat hasil tes awal. Dimana hasil tes awal setiap individu dijadikan acuan dalam penyelesaian suatu permasalahan dalam pembelajaran dengan diskusi. Dengan kata lain dalam suatu kelompok diskusi siswa ada yang mendapat nilai tinggi, sedang, dan rendah, sehingga mampu berinteraksi dan saling membantu dalam penyelesaian suatu masalah. Penerapan model pembelajaran kontekstual ini dapat digunakan sebagai acuan dalam pembelajaran perawatan dan perbaikan kelistrikan otomotif di lingkungan Sekolah Menengah Kejuruan karena dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa.

### **D. Saran**

1. Kepada siswa, agar selalu aktif dalam kegiatan pembelajaran kontekstual berlangsung, diantaranya aktif dalam berdiskusi, bertanya, mengemukakan ide atau tanggapan dan aktif dalam menjawab pertanyaan.
2. Kepada para guru mata diklat perawatan dan perbaikan kelistrikan otomotif, agar mencoba menerapkan pembelajaran kontekstual sebagai alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Kepada pihak sekolah, agar mencoba mengembangkan pembelajaran kontekstual sebagai upaya pengembangan sekolah, utamanya untuk peningkatan kualitas proses pembelajaran di sekolah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Sardiman, A M. (2006). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Nurhadi, dkk. (2004). *Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning/CTL) dalam penerapannya dalam KBK*. Malang: UM Press.
- Madya dan Suwarsih. (1994). *Panduan Penelitian Tindakan*. Yogyakarta: Lembaga Penelitian IKIP Yogyakarta.
- Suharsimi Arikunto, dkk. (2010). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sumadi Suryabrata (2006). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Slameto. (2003). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Eline, B., Jhonson (2002). *Contextual Teaching and Learning*. Bandung: MLC.
- Rose, Colin & Nichel, Malcolm J (2002) *Accelerated learning for the 21st century (belajar cepat abad 21)*. Bandung: Nuansa.
- Saifuddin Azwar. (1996). *Fungsi dan pengembangan tes prestasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset.
- Depdiknas (2002) *Pendekatan Kontekstual (contextual teaching and learning/CTL)*. Jakarta: Dirjen Dikdasmen Pendidikan Kejuruan Pertama.
- Dimiyati dan Mudjiono (2002). *Belajar dan Pembelajarannya*. Cet.2. Jakarta: PT Renika Cipta.
- Zainal Arifin. (1990). *Metode Mengajar (Evaluasi Instruksional, Prinsip, Teknik, Prosedur)*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Azwar Saifuddin. (1997). *Sikap Manusia (Teori dan Pengukurannya)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Djali, H. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Perkasa.
- Azwar Saifuddin. (1998). *Tes Prestasi (Fungsi dan Pengembangan Pengukuran Prestasi Belajar)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Hasibuan dan Moedjiono. (2004). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Nasution, S. (1992). *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Bandung : Penerbit Bumi Angkasa.

## 3

(8)

2

7

A handwritten signature in black ink, appearing to read "H. J." or similar, located at the bottom right of the page.

M

NI



## 1

10

10

Yo,

Val

Martubi

NIP. 19

## Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa siklus I

N0	Tahapan pembelajaran	Aktivitas Siswa			
		Bertanya	Menjawab pertanyaan	Mengemukakan Ide Atau Tanggapan	Aktif Dalam Berdiskusi
1	Membuka				
2	Inti	x	x	x	x
		x	x	x	x
			x	x	x
			x		x
					x
					x
					x
3	Menutup				
Jumlah					

Yogyakarta....Maret 2011

Observer I

  
 (Latifur Anson)

Observer II

  
 (...Asri Wardana...)

Observer III


  
 (Agung Opto P)

## Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa siklus III


No	Tahapan pembelajaran	Aktivitas Siswa			
		Bertanya	Menjawab pertanyaan	Mengemukakan Ide Atau Tanggapan	Aktif Dalam Berdiskusi
1	Membuka	X	X		
		X	X		
			X		
2	Inti	X X	X X	X	X X X
		X X	X X	X	X X X
		X X	X X	X	X X X
		X	X X	X	X X X
		X	X X	X	X X X
		X	X X	X	X X X
		X	X	X	X X X
		X	X	X	X X X
		X	X	X	X X
		X	X		X X
3	Menutup	X			
		X			
Jumlah					

Yogyakarta....Maret 2011

Observer I

  
 (Latifur Rahman)

Observer II

  
 (...Aji Wardana)

Observer III


  
 (...Agung Cipto P.)

## Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa siklus III


No	Tahapan pembelajaran	Aktivitas Siswa			
		Bertanya	Menjawab pertanyaan	Mengemukakan Ide Atau Tanggapan	Aktif Dalam Berdiskusi
1	Membuka	X	X		
		X	X		
			X		
2	Inti	X X	X X	X	X X X
		X X	X X	X	X X X
		X X	X X	X	X X X
		X	X X	X	X X X
		X	X X	X	X X X
		X	X X	X	X X X
		X	X	X	X X X
		X	X	X	X X X
		X	X	X	X X
		X	X		X X
3	Menutup	X			
		X			
Jumlah					

Yogyakarta....Maret 2011

Observer I

  
 (Latif Ruc Anson)

Observer II

  
 (...Aji Wardana)

Observer III

  
 (...Agung Cipto P.)

HARDI , Bc.IP, SH, MM

040 066 158

AHMAD

NIP

# SILABUS KOMPETENSI KEJURUAN (PPKO)

NAMA SEKOLAH : SMK PIRI SLEMAN  
MATA DIKLAT : Perawatan dan Perbaikan Kelistrikan Otomotif  
KELAS / SEMESTER : XI/2  
STANDAR KOMPETENSI : 14. Melakukan perbaikan ringan pada rangkaian sistem kelistrikan dan instrumen  
KODE KOMPETENSI : 021.KK.14  
ALOKASI WAKTU : 24 x 45 menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	KKM	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	
14.1 Mengidentifikasi sistem kelistrikan dan instrumen	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Komponen sistem kelistrikan dan instrumen diamati secara cermat</li><li>▪ Komponen-komponen sistem kelistrikan dan instrumen diamati secara cermat</li><li>▪ Fungsi sistem kelistrikan dan instrumen dipahami secara benar</li><li>▪ Prinsip kerja rangkaian sistem kelistrikan dan instrumen dipahami dengan benar</li><li>▪ Cara kerja sistem kelistrikan dan instrumen dipahami secara benar</li></ul>	7.00	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Fungsi dari sistem kelistrikan dan instrumen</li><li>▪ Prinsip kerja sistem kelistrikan dan instrumen</li><li>▪ Fungsi sistem kelistrikan dan instrumen</li><li>▪ rangkaian sistem kelistrikan dan instrumen</li><li>▪ prosedur identifikasi sistem kelistrikan dan instrumen</li><li>▪ ohm,volt,amper</li><li>▪ lampu</li><li>▪ relay</li><li>▪ flaser</li><li>▪ saklar/panel kontrol</li><li>▪ indikator sistem kelistrikan</li><li>▪ kabel standar/kabel body</li><li>▪ meter bensin</li><li>▪ hukum ohm</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Menjelaskan prinsip dasar sistem kelistrikan dan instrumen</li><li>▪ mengamati komponen sistem kelistrikan dan instrumen</li><li>▪ menjelaskan fungsi dari sistem kelistrikan dan instrumen beserta komponen-komponennya</li><li>▪ menjelaskan prinsip kerja sistem kelistrikan dan instrumen</li><li>▪ mempelajari rangkaian pada sistem kelistrikan dan instrumen</li><li>▪ mendiskusikan hubungan antara ohm,volt,dan ampere</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Tes Tertulis</li><li>▪ Tes Lisan</li><li>▪ Penugasan</li><li>▪ Unjuk Kerja</li></ul>	4	2(2)	2(4)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modul sistem kelistrikan dan instrumen</li><li>• Modul accesoris sepeda motor</li><li>• Spesifikasi teknis sistem kelistrikan dan instrumen sesuai jenis kendaraan</li><li>• Jobsheet sistem kelistrikan</li><li>• Job sheet instrumen dan accessoris</li><li>• Unit Sepeda motor</li><li>• White board</li><li>▪ Lembar kerja</li><li>▪ Gambar konstruksi</li></ul>
14.2 Mendiagnosis gangguan pada rangkaian sistem kelistrikan dan instrumen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Komponen sistem sistem kelistrikan dan instrumen diperiksa dengan benar</li><li>• komponen sistem kelistrikan dan instrumen dibongkar sesuai dengan prosedur yang benar</li><li>• Menentukan kerusakan yang terjadi pada sistem sistem kelistrikan dan instrumen pengisian</li></ul>	7.00	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prosedur trouble shooting sistem kelistrikan dan instrumen</li><li>• Prosedur diagnosa sistem kelistrikan dan instrumen Pengukuran tegangan output kumparan pengisian</li><li>▪ ohm,volt,amper</li><li>▪ lampu</li><li>▪ relay</li><li>▪ flaser</li><li>▪ saklar/panel kontrol</li><li>• Spesifikasi teknis sistem sistem kelistrikan dan instrumen sesuai dengan pabrikan</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menguji kerja sistem kelistrikan dan instrumen</li><li>• Mencari kerusakan yang terjadi pada sistem kelistrikan dan instrumen</li><li>• Melakukan pengamatan langsung terhadap komponen-komponen sistem kelistrikan dan instrumen</li><li>• Melakukan pengukuran komponen-komponen sistem kelistrikan dan instrumen</li><li>• Menentukan kerusakan yang terjadi pada sistem kelistrikan dan instrumen</li><li>• Membandingkan hasil praktek dengan spesifikasi teknis sesuai dengan jenis sepeda motor yang ada</li><li>• Menentukan langkah perbaikan sesuai dengan mengikuti</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tes Tertulis</li><li>• Tes Lisan</li><li>• Penugasan</li><li>• Unjuk Kerja</li></ul>	4	2(2)	2(4)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modul sistem kelistrikan dan instrumen</li><li>• Modul accesoris sepeda motor</li><li>• Spesifikasi teknis sistem kelistrikan dan instrumen sesuai jenis kendaraan</li><li>• Jobsheet sistem kelistrikan</li><li>• Job sheet instrumen dan accessoris</li><li>• Unit Sepeda motor</li><li>• White board</li><li>▪ Lembar kerja</li><li>▪ Gambar konstruksi</li></ul>

				prosedur						
14.3	Memperbaiki rangkaian sistem kelistrikan dan instrumen.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Komponen sistem kelistrikan dan instrumen diperiksa sesuai buku manual</li><li>• Komponen sistem kelistrikan dan instrumen diperbaiki sesuai buku manual</li><li>• Komponen sistem kelistrikan dan instrumen diganti sesuai dengan prosedur yang benar apabila terjadi kerusakan</li><li>• sistem kelistrikan dan instrumen diuji dengan benar</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>• Prosedur pemeriksaan sistem kelistrikan dan instrumen</li><li>• Prosedur perbaikan sistem kelistrikan dan instrumen</li><li>• Memeriksa komponen sistem kelistrikan dan instrumen</li><li>• Memperbaiki komponen sistem kelistrikan dan instrumen Mengukur tegangan pengisian</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan pemeriksaan komponen sistem kelistrikan dan instrumen</li><li>• Melakukan pengukuran komponen sistem kelistrikan dan instrumen</li><li>• Mempelajari cara memperbaiki komponen-komponen sistem kelistrikan dan instrumen dari buku manual</li><li>• Melaksanakan perbaikan komponen sistem kelistrikan dan instrumen</li><li>• Melaksanakan pengukuran komponen sistem kelistrikan dan instrumen</li><li>• Mengganti komponen sistem kelistrikan dan instrumen yang rusak</li><li>• Menguji sistem kelistrikan dan instrumen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tes Tertulis</li><li>• Tes Lisan</li><li>• Penugasan</li><li>• Unjuk Kerja</li></ul>	4	2(2)	2(4)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modul sistem kelistrikan dan instrumen</li><li>• Modul accesoris sepeda motor</li><li>• Spesifikasi teknis sistem kelistrikan dan instrumen sesuai jenis kendaraan</li><li>• Jobsheet sistem kelistrikan</li><li>• Job sheet instrumen dan accessoris</li><li>• Unit Sepeda motor</li><li>• White board</li><li>▪ Lembar kerja</li><li>▪ Gambar konstruksi</li></ul>

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

Drs. H. Asrori, MA  
NIP. 1980923 198703 1 004

Sleman,16 Agustus 2010  
Guru Mata Pelajaran

Aris Sulistiyanto, S. Pd. T.  
NIP.



# SILABUS

NAMA SEKOLAH : SMK PIRI SLEMAN  
MATA DIKLAT : Perawatan dan Perbaikan Kelistrikan Otomotif  
KELAS / SEMESTER : XI/1  
STANDAR KOMPETENSI : 15. Melakukan perbaikan sistem starter  
KODE KOMPETENSI : 021.KK.15  
ALOKASI WAKTU : 14 x 45 menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	KKM	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	
15.1 Mengidentifikasi komponen sistem starter	<ul style="list-style-type: none"><li>• Komponen sistem starter dijelaskan dengan sesuai dengan informasi manual</li><li>• Jenis system starter dijelaskan sesuai dengan informasi manual</li><li>• Cara kerja motor starter dijelaskan sesuai dengan benar</li></ul>	7.00	<ul style="list-style-type: none"><li>• Motor starter</li><li>• Switch starter</li><li>• Jenis jenis system starter</li><li>• Cara kerja motor starter</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Penjelasan fungsi sistem starter</li><li>• Mengamati sistem dan komponen motor starter</li><li>• Mempelajari komponen-komponen sistem stater</li><li>• Mempelajari fungsi komponen-komponen motor starter</li><li>• Mempelajari jenis jenis system starter</li><li>• Mempelajari cara kerja system starter menurut buku manual</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tes Tertulis</li><li>• Tes Lisan</li><li>• Penugasan</li><li>• Unjuk Kerja</li></ul>	2	1(2)	1(4)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modul sistem starter</li><li>• Spesifikasi teknis sistem starter sesuai jenis kendaraan</li><li>• Jobsheet perbaikan sistem starter</li><li>• Unit sepeda motor</li><li>• LCD</li><li>• Laptop</li><li>• Whiteboard</li><li>▪ Lembar kerja</li><li>▪ Gambar konstruksi</li></ul>
15.2 Mendniagnosis gangguan pada system starter	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pemeriksaan rangkaian sistem starter dijelaskan dengan benar</li><li>• Pemeriksaan komponen-komponen rangkaian starter dijelaskan dengan benar</li></ul>	7.00	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prosedur pemeriksaan rangkaian sistem starter</li><li>• Prosedur pemeriksaan komponen-komponen rangkaian starter</li><li>• kerusakan rangkaian sistem starter</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Melaksanakan pemeriksaan rangkaian sistem starter dengan benar</li><li>• Mendiskusikan hasil pemeriksaan rangkaian system starter</li><li>• Melaksanakan pemeriksaan komponen sistem starter</li><li>• Mendiskusikan macam kerusakan system starter</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Tes Tertulis</li><li>▪ Tes Lisan</li><li>▪ Penugasan</li><li>▪ Unjuk Kerja</li></ul>	2	1(2)	1(4)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modul sistem starter</li><li>• Spesifikasi teknis sistem starter sesuai jenis kendaraan</li><li>• Jobsheet perbaikan sistem starter</li><li>• Unit sepeda motor</li><li>• Whiteboard</li><li>▪ Lembar kerja</li><li>▪ Gambar konstruksi</li></ul>



KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	KKM	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	
15.3 Memperbaiki gangguan system starter	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perbaikan rangkaian sistem starter dilakukan sesuai SOP</li> <li>Perbaikan komponen-komponen sistem starter dilakukan sesuai SOP</li> </ul>	7.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prosedur perbaikan rangkaian system starter</li> <li>Prosedur perbaikan komponen komponen sistem starter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pemeriksaan komponen sistem starter</li> <li>Melakukan pengukuran komponen sistem starter</li> <li>Mempelajari cara memperbaiki komponen-komponen sistem starter dari buku manual</li> <li>Melaksanakan perbaikan komponen sistem starter</li> <li>Mengganti komponen sistem starter yang rusak</li> <li>Menguji sistem starter dengan tanpa beban dan menguji starter dengan beban</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tes Tertulis</li> <li>Tes Lisan</li> <li>Penugasan</li> <li>Unjuk Kerja</li> </ul>	4	1(2)	1(4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modul sistem starter</li> <li>Spesifikasi teknis sistem starter sesuai jenis kendaraan</li> <li>Jobsheet perbaikan sistem starter</li> <li>Unit sepeda motor</li> <li>Whiteboard</li> <li>Lembar kerja</li> <li>Gambar konstruksi</li> </ul>

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

Drs. H. Asrori, MA  
NIP. 1980923 198703 1 004

Sleman,16 Agustus 2010  
Guru Mata Pelajaran

Aris Sulistiyanto, S. Pd. T.  
NIP.

# SILABUS

NAMA SEKOLAH : SMK PIRI SLEMAN  
MATA DIKLAT : Perawatan dan Perbaikan Kelistrikan Otomotif  
KELAS / SEMESTER : XI/2  
STANDAR KOMPETENSI : 16. Melakukan perbaikan sistem pengisian  
KODE KOMPETENSI : O21.KK.16  
ALOKASI WAKTU : 14 x @ 45 menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	KKM	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	
16.1 Mengidentifikasi komponen system pengisian	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fungsi sistem pengisian dijelaskan dengan benar</li><li>• Komponen-komponen sistem pengisian diidentifikasi dengan benar</li><li>• Cara kerja sistem pengisian dijelaskan dengan benar</li></ul>	7.00	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fungsi sistem pengisian</li><li>• Identifikasi komponen-komponen sistem pengisian</li><li>• Cara kerja sistem pengisian</li><li>• Sistem pengisian fasa tunggal</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mempelajari fungsi sistem pengisian dari buku manual</li><li>• Mengidentifikasi komponen komponen sistem pengisian baterai</li><li>• Mempelajari cara kerja sistem pengisian</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Test lisan</li><li>▪ Penugasan</li><li>▪ Portofolio</li></ul>	2	1(2)	1(4)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modul sistem pengisian baterai</li><li>• Spesifikasi pabrikan sistem pengisian sesuai jenis kendaraan</li><li>• Jobsheet perbaikan sistem pengisian</li><li>• Unit sepeda motor</li><li>• Multimeter</li><li>▪ Whiteboard</li><li>▪ Lembar kerja</li><li>▪ Gambar konstruksi</li></ul>
16.2 Mendiagnosis gangguan pada system pengisian	<ul style="list-style-type: none"><li>• Komponen sistem pengisian diperiksa dengan benar</li><li>• komponen sistem pengisian dibongkar sesuai dengan prosedur yang benar</li><li>• Menentukan kerusakan yang terjadi pada sistem pengisian</li></ul>	7.00	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prosedur trouble shooting sistem pengisian</li><li>• Prosedur diagnosa sistem pengisian</li><li>• Pengukuran tegangan output kumparan pengisian</li><li>• Rectifier/dioda/kiprok</li><li>• Arus pengisian</li><li>• Spesifikasi teknis sistem pengisian sesuai dengan pabrikan</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menguji kerja sistem pengisian</li><li>• Mencari kerusakan yang terjadi pada sistem pengisian</li><li>• Melakukan pengamatan langsung terhadap komponen-komponen sistem pengisian</li><li>• Melakukan pengukuran komponen-komponen sistem pengisian</li><li>• Menentukan kerusakan yang terjadi pada sistem pengisian</li><li>• Membandingkan hasil praktek dengan spesifikasi teknis sesuai dengan jenis sepeda motor yang ada</li><li>• Menentukan langkah perbaikan sesuai dengan prosedur yang benar</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tes Tertulis</li><li>• Tes Lisan</li><li>• Penugasan</li><li>• Unjuk Kerja</li></ul>	2	1(2)	1(4)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modul sistem pengisian baterai</li><li>• Spesifikasi pabrikan sistem pengisian sesuai jenis kendaraan</li><li>• Jobsheet perbaikan sistem pengisian</li><li>• Unit sepeda motor</li><li>• Multimeter</li><li>▪ Whiteboard</li><li>▪ Lembar kerja</li><li>▪ Gambar konstruksi</li></ul>

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	KKM	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	
16.3 Memperbaiki gangguan system pengisian	<ul style="list-style-type: none"> <li>Komponen Sistem pengisian diperiksa sesuai buku manual</li> <li>Komponen sistem pengisian diperbaiki sesuai buku manual</li> <li>Komponen sistem pengapian diganti sesuai dengan prosedur yang benar apabila terjadi kerusakan</li> <li>Sistem pengapian diuji dengan benar</li> </ul>	7.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prosedur pemeriksaan sistem pengisian baterai</li> <li>Prosedur perbaikan sistem pengisian baterai</li> <li>Memeriksa komponen sistem pengisian</li> <li>Memperbaiki komponen sistem pengisian</li> <li>Mengukur tegangan pengisian</li> <li>Mengukur amper pengisian</li> <li>Mengukur tahanan rectifier</li> <li>Mengukur tahanan kumparan pengisian (alternator)</li> <li>Electrolit baterai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pemeriksaan komponen sistem pengisian baterai</li> <li>Melakukan pengukuran komponen sistem pengisian baterai</li> <li>Mempelajari cara memperbaiki komponen-komponen sistem pengisian dari buku manual</li> <li>Melaksanakan perbaikan komponen sistem pengisian</li> <li>Melaksanakan pengukuran tahanan kumparan pengisian (alternator)</li> <li>Melaksanakan pengukuran tahanan rectifier/kiprok</li> <li>Mengganti komponen sistem pengisian yang rusak</li> <li>Menguji sistem pengisian</li> <li>Mempelajari pengukuran tegangan alternator dengan menggali dari buku petunjuk praktek</li> <li>Mempelajari pengukuran amper pengisian dari buku petunjuk praktek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tes Tertulis</li> <li>Tes Lisan</li> <li>Penugasan</li> <li>Unjuk Kerja</li> </ul>	4	1(2)	1(4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modul sistem pengisian baterai</li> <li>Spesifikasi pabrikan sistem pengisian sesuai jenis kendaraan</li> <li>Jobsheet perbaikan sistem pengisian</li> <li>Unit sepeda motor</li> <li>Multimetre</li> <li>LCD</li> <li>Laptop</li> <li>Lembar kerja</li> <li>Gambar konstruksi</li> <li>whiteboard</li> </ul>

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

Drs. H. Asrori, MA  
NIP. 1980923 198703 1 004

Sleman,16 Agustus 2010  
Guru Mata Pelajaran

Aris Sulistiyanto, S. Pd. T.  
NIP.

# SILABUS

NAMA SEKOLAH : SMK PIRI SLEMAN  
MATA DIKLAT : Perawatan dan Perbaikan Kelistrikan Otomotif  
KELAS / SEMESTER : XI/1  
STANDAR KOMPETENSI : 17. Melakukan perbaikan sistem pengapian  
KODE KOMPETENSI : 021.KK.17  
ALOKASI WAKTU : 21 x 45 menit

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	KKM	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	
17.1 Mengidentifikasi komponen sistem pengapian	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fungsi sistem pengapian dijelaskan dengan benar</li><li>• Komponen-komponen sistem pengapian konvensional dan elektronik (CDI=capasitor discharge Ignition) diidentifikasi dengan benar</li><li>• Cara kerja sistem pengapian konvensional dan elektronik (CDI= capasitor discharge ignition) dijelaskan dengan benar</li></ul>	7.00	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fungsi sistem pengapian</li><li>• Identifikasi komponen-komponen sistem pengapian konvensional dan pengapian elektronik (CDI=capasitor discharge ignition)</li><li>• Cara kerja/prinsip kerja sistem pengapian konvensional dan pengapian elektronik (CDI=capasitor discharge ignition)</li><li>• Pengapian sumber AC dan DC</li><li>• CDI 3 pin</li><li>• CDI 5 pin</li><li>• CDI 7 pin</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mempelajari fungsi sistem pengapian konvensional dan pengapian elektronik (CDI =kapasitor discharge ignition) dari buku manual</li><li>• Mengamati komponen-komponen sistem pengapian konvensional dan elektronik</li><li>• Mengidentifikasi komponen komponen sistem pengapian konvensional dan pengapian elektronik (CDI =kapasitor discharge ignition)</li><li>• Mempelajari cara kerja sistem pengapian konvensional dan pengapian elektronik (CDI =kapasitor discharge ignition)</li><li>• Membedakan antara sistem pengapian konvensional dengan pengapian elektronik</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tes Tertulis</li><li>• Tes Lisan</li><li>• Penugasan</li><li>• Unjuk Kerja</li></ul>	4	2(2)	1(4)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modul sistem pengapian konvensional</li><li>• Modul sistem pengapian elektronik (CDI=capasitor discharge ignition)</li><li>• Job sheet sistem pengapian konvensional dan pengapian elektronik</li><li>• Spesifikasi teknis pabrikaan sistem pengapian konvensional dan pengapian elektronik'</li><li>• Unit sepeda motor</li><li>• Spesial tool</li><li>• White board</li><li>• Lembar kerjaGambar konstruksi</li></ul>
17.2 Mendiagnosis gangguan pada sistem pengapian	<ul style="list-style-type: none"><li>• Komponen sistem pengapian konvensional dan elektronik (CDI= capasitor discharge ignition) diperiksa dengan benar</li><li>• komponen sistem pengapian konvensional dan pengapian elektronik (CDI =kapasitor discharge ignition) dibongkar sesuai dengan prosedur yang benar</li><li>• Menentukan kerusakan yang terjadi pada sistem pengapian konvensional dan pengapian elektronik (CDI= capasitor discharge ignition)</li></ul>	7.00	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prosedur trouble shooting sistem pengapian konvensional dan pengapian elektronik (CDI =kapasitor discharge ignition)</li><li>• Prosedur diagnosa sistem pengapian konvensional dan pengapian elektronik (CDI =kapasitor discharge ignition)</li><li>• Timing ignition</li><li>• Pengukuran tahanan primari coil dan sekundary coil</li><li>• Pengukuran tegangan output exiter</li><li>• Pengukuran celah platina</li><li>• Pengukuran CDI unit</li><li>• Spesifikasi teknis sistem pengapian konvensional dan sistem pengapian elektronik sesuai dengan pabrikaan</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menguji kerja sistem pengapian konvensional maupun pengapian elektronik</li><li>• Mencari kerusakan yang terjadi pada sistem pengapian konvensional dan sistem pengapian elektronik</li><li>• Mengamati langsung terhadap komponen-komponen sistem pengapian konvensional dan pengapian konvensional</li><li>• Melakukan pengukuran komponen-komponen sistem pengapian konvensional dan pengapian elektronik</li><li>• Menentukan kerusakan yang terjadi pada sistem pengapian konvensional dan pengapian elektronik</li><li>• Menganalisa kerusakan yang</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tes Tertulis</li><li>• Tes Lisan</li><li>• Penugasan</li><li>• Unjuk Kerja</li></ul>	4	2(2)	1(4)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modul sistem pengapian konvensional</li><li>• Modul sistem pengapian elektronik (CDI=capasitor discharge ignition)</li><li>• Job sheet sistem pengapian konvensional dan pengapian elektronik</li><li>• Spesifikasi teknis pabrikaan sistem pengapian konvensional dan pengapian elektronik'</li><li>• Unit sepeda motor</li><li>• Spesial tool</li><li>• White board</li><li>• Multimeter</li><li>• Timinglight</li><li>• Feeler gauge</li><li>• Lembar kerja</li><li>• Gambar konstruksi</li></ul>

				terjadi pada sistem pengapian konvensional dan pengapian elektronik <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membandingkan hasil praktek dengan spesifikasi teknis sesuai dengan jenis sepeda motor yang ada</li> <li>• Menentukan langkah perbaikan sesuai dengan prosedur</li> </ul>					
17.3	Memperbaiki gangguan sistem pengapian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komponen Sistem pengapian diperiksa sesuai buku manual</li> <li>• Komponen sistem pengapian diperbaiki sesuai buku manual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prosedur pemeriksaan sistem pengapian konvensional dan pengapian elektronik (CDI =kapasitor discharge ignition)</li> <li>• Prosedur perbaikaa sistem pengapian konvensional dan pengapian elektronik (CDI =kapasitor discharge ignition)</li> <li>• Timing ignition</li> <li>• Pengukuran tahanan primari coil dan secondary coil</li> <li>• Pengukuran tegangan output exiter</li> <li>• Tahanan Kumparan pengapian (spull)</li> <li>• kemagnetan</li> <li>• Pengukuran celah platina</li> <li>• Pengukuran CDI unit</li> <li>• Spesifikasi teknis sistem pengapian konvensional dan sistem pengapian elektronik sesuai dengan pabrikanMemeriksa komponen sistem pengapian</li> <li>• Test jalan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati langsung terhadap komponen-komponen sistem pengapian konvensional dan pengapian konvensional</li> <li>• Melakukan pengukuran komponen-komponen sistem pengapian konvensional dan pengapian elektronik</li> <li>• Menentukan kerusakan yang terjadi pada sistem pengapian konvensional dan pengapian elektronik</li> <li>• Melaksanakan pengukuran komponen-komponen pengapian (baterai/spull, CDI/platina, ignition coil,busi)</li> <li>• Melaksanakan perbaikan komponen-komponen sistem pengapian konvensional dan elektronik</li> <li>• Memeriksa saat pengapian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Test lisan</li> <li>▪ Penugasa</li> <li>▪ Laporan praktik</li> </ul>	4	2(2)	1(4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modul sistem pengapian konvensional</li> <li>• Modul sistem pengapian elektronik (CDI=capasitor discharge ignition)</li> <li>• Job sheet sistem pengapian konvensional dan pengapian elektronik</li> <li>• Spesifikasi teknis pabrikan sistem pengapian konvensional dan pengapian elektronik'</li> <li>• Unit sepeda motor</li> <li>• Spesial tool</li> <li>• White board</li> <li>• Multimeter</li> <li>• Timinglight</li> <li>• Feeler gauge</li> <li>• Lembar kerja</li> <li>• Gambar konstruksi</li> </ul>

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

Drs. H. Asrori, MA  
NIP. 1980923 198703 1 004

Sleman,16 Agustus 2010  
Guru Mata Pelajaran

Aris Sulistiyanto, S. Pd. T.  
NIP.



## Lampiran 8. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

### Rencana Pembelajaran Siklus I

Mata Diklat	:	PPKO
Standar Kompetensi	:	Melakukan perbaikan sistem pengapian
Kompetensi Dasar	:	Mengidentifikasi komponen sistem pengapian
Satuan Pendidikan	:	SMK
Kelas / semester	:	XI/Genap
Model Pembelajaran	:	Siklus Belajar
Alokasi Waktu	:	4 jam

#### II. Indikator:

- 1 Siswa mampu menjelaskan fungsi sistem pengapian
- 2 Siswa mampu memahami komponen-komponen sistem pengapian konvensional dan elektronik
- 3 Siswa mampu menjelaskan cara kerja sistem pengapian konvensional dan elektronik

#### III. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat mengetahui dan menjelaskan fungsi dari komponen-komponen system pengapian.
2. Siswa lebih aktif dalam pembelajaran.

#### IV. Materi Pokok

1. Fungsi sistem pengapian
2. Komponen sistem pengapian

#### V. Metode Pembelajaran

Penbelajaran Kontekstual, dikaitkan dengan dunia nyata, demonstrasi, diskusi, praktik dan presentasi.

#### VI. Kegiatan Pembelajaran

KEGIATAN	WAKT U
<b>A. Pendahuluan</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sebelum pembelajaran berlangsung, siswa diminta mengerjakan soal <i>pretes</i>.</li></ul>	20'
<ul style="list-style-type: none"><li>• Guru menanyakan apa alasan siswa mengampil jurusan teknik sepeda motor.</li></ul>	10'
<ul style="list-style-type: none"><li>• Pekerjaan apa yang diinginkan siswa setelah lulus dari SMK.</li></ul>	

<p>a. Demonstrasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meletakkan korek gas di atas meja. Selanjutnya menanyakan pada siswa <ul style="list-style-type: none"> <li>- kalian tahu alat ini ?</li> <li>- mengapa alat ini dapat menghasilkan api atau percikan bunga api ketika roda gir di putar?</li> </ul> </li> <li>2. Guru mengambil korek gas tersebut lalu memutar roda, sehingga korek mengeluarkan api atau percikan api. Selanjutnya guru menanyakan pada siswa “apa yang menyebabkan korek gas ini dapat menyala atau keluar percikan api?</li> <li>3. Guru menampung semua jawaban siswa beserta alasannya. diharapkan akan muncul jawaban karena ada suatu rangkaian atau komponen pada korek gas menyebabkan korek gas tersebut dapat menyala atau keluar percikan bunga api’).</li> </ol>	20’
<p><b>B. Kegiatan inti</b></p> <p>a. <i>konstruktivisme</i></p> <p>pada langkah ini guru memberi kesempatan siswa menemukan dan menerapkan idenya sendiri, siswa diberikan tugas berdiskusi secara kelompok diberikan gambar komponen tanpa rangkaian, kemudian siswa diminta untuk melengkapi dan menjelaskan cara kerja komponen sesuai apa yang telah diketahuinya ( tanpa keterangan secara detail) kemudian hasilnya di diskusikan secara kelompok</p> <p>b. <i>Pemodelan (modeling)</i></p> <p>guru menyajikan gambar komponen yang belum lengkap, kemudian guru melengkapi gambar tersebut dan menjelaskan cara melengkapinya setelah itu dihapus, kemudian siswa diminta untuk melengkapi kembali secara individu</p> <p>c. <i>Inkuiri</i></p> <p>pada tahapan ini siswa dihadapkan pada komponen pengapian kemudian siswa diberikan kesempatan untuk melakukan observasi tentang segala sesuatu tentang pengapian (jalur kabel,komponen), kemudian guru mempersilahkan murid untuk bertanya dan siswa membuat hipotesis dugaan sementara tentang</p>	<p>15’</p> <p>20’</p> <p>40’</p>



komponen pengapian, kemudian siswa diminta ke perpustakaan untuk mencari data yang relevan dari sumber data yang relevan dan siswa menyimpulkan hasil akhir pembelajaran.	
<p>d. Bertanya</p> <p>pada bagian ini siswa dihadapkan pada gambar sistem pengapian, kemudian guru mempersilahkan siswa untuk mengajukan pertanyaan, namun sebelumnya guru memancing dengan memberikan pertanyaan tentang pengapian, dengan menunjuk pada salah satu siswa untuk menjawab.</p>	20'
<p>e. Masyarakat belajar</p> <p>pada komponen ini guru menciptakan kelompok belajar yang terdiri dari 6 kelompok kemudian dari kelompok belajar tersebut siswa disuruh mejadi nara sumber dan menjelaskan fungsi komponen pengapian secara bergantian kemudian siswa mencatat informasi yang didapat dari narasumber.</p>	30'
<b>C. Penutup</b>	
<p>1) <i>Refleksi</i></p> <p>pada langkah ini guru menyuruh siswa unutk mencatat hasil pembelajaran dibukunya dan guru memberikan tugas untuk menulis saran pembelajaran yang telah dilakukannya</p>	10
<p>2) penilaian autentik</p> <p>guru membagikan soal <i>postest</i> ke siswa yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswanya.</p>	20

## Rencana Pembelajaran Siklus II

Mata Diklat	: PPKO
Standar Kompetensi	: Melakukan perbaikan sistem pengapian
Kompetensi Dasar	: Gangguan pada sistem pengapian
Satuan Pendidikan	: SMK
Kelas / semester	: XI/Genap
Model Pembelajaran	: Siklus Belajar
Alokasi Waktu	: 4 jam

### II. Indikator:

- 1 Siswa mampu menjelaskan cara memeriksa komponen sistem pengapian konvensional dan elektronik.
- 2 Siswa mampu memahami komponen-komponen sistem pengapian konvensional dan elektronik.
- 3 Siswa mampu menentukan gangguan yang terjadi pada sistem pengapian konvensional dan elektronik.

### III. Tujuan Pembelajaran

- a. Siswa dapat memahami fungsi sistem pengapian.
- b. Siswa dapat mengetahui dan memeriksa komponen-komponen sistem pengapian.
- c. Dapat lebih aktif dalam pembelajaran.

### IV. Materi Pokok

Pemeriksaan sistem pengapian

### V. Metode Pembelajaran

Penbelajaran Kontekstual, dikaitkan dengan dunia nyata, demonstrasi, diskusi, praktik dan presentasi.

### VI. Kegiatan Pembelajaran

KEGIATAN	WAKT U
<b>A. Kegiatan Pendahuluan</b>	
- Sebelum pembelajaran berlangsung, siswa diminta mengerjakan soal <i>pretest</i> .	20'
- Apa yang anda lakukan ketika merasakan sakit?	10'
- Apa yang dilakukan dokter ketika memeriksa sakit anda?	

<p>Demonstrasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru menunjukkan kepada siswa bahwa korek gas yang dipegang tidak dapat mengeluarkan bunga api dan tidak bisa menyala</li> <li>▪ Guru bertanya: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengapa korek gas ini tidak dapat menyala atau mengeluarkan bunga api?</li> <li>- Bagaimana cara mencari kerusakan pada korek gas ini?</li> </ul> </li> <li>▪ Diharapkan siswa menjawab: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Karena ada rangkaian yang rusak atau komponen yang rusak</li> </ul> </li> <li>▪ Guru menunjukkan kebenaran jawaban siswa dengan melakukan demonstrasi .</li> <li>▪ Guru menegaskan pada siswa bahwa komponen sistem pengapian juga bisa mengalami kerusakan-kerusakan, sehingga perlu dilakukan perbaikan ataupun perawatan bahkan ada yang harus di ganti.</li> </ul>	<p>25'</p>
<p><b>B. Kegiatan inti</b></p> <p>1) <i>kontruktivisme</i></p> <p>pada langkah ini guru memulai dengan menjelaskan materi ajar siklus II dilakukan oleh guru dengan mendemonstrasikan cara mengukur dan mendiagnosis kerusakan yang terjadi pada komponen komponen pengapian sepeda motor. Sese kali guru memberi pertanyaan kemudian siswa menjawab berdasarkan apa yang siswa ketahui sebelumnya, tapi siswa menjawab bersamaan.</p> <p>2) <i>Pemodelan</i></p> <p>pada langkan ini guru memperagakan cara melakukan pemeriksaan pada sistem pengapian dan siswa harus memperhatikan dengan teliti apa saja yang dilakukan guru ketika memeriksa gangguan pada sistem pengapian</p> <p>3) <i>Inkuiri</i></p> <p>pada langkah ini siswa dihadapkan pada stand pengapian, kemudian guru menjelaskan bahwa komponen pengapian pada stand tidak berfungsi, kemudian siswa diminta untuk melakukan observasi tentang komponen dan fungsi komponen sarta jalur kabel ke masing – masing komponen, guru mempersilahkan siswa untuk bertanya jika masih ada yang belum jelas, kemudian siswa membuat dugaan penyebab busi tidak keluar percikan bunga api selanjutnya siswa melakukan pengumpulan data yaitu dengan melakukan pengecekan kabel dan pengukuran komponen untuk</p>	<p>15'</p> <p>20</p> <p>40</p>

menyakinkan bahwa dugaan tersebut benar atau salah, kemudian siswa menyimpulkannya.	
<p>4) Bertanya</p> <p>pada langkah ini guru member kesempatan kesiswa untuk bertanya tentang kegiatan yang telah dilakukannya, kemudian guru bertanya pada siswa tentang fungsi komponen dan cara memeriksanya, siswa diminta menjawab pertanyaan dari guru sesuai urutan tempat duduk, hal ini bertujuan untuk mengecek pemahaman siswa, membangkitkan respon kepada siswa, mengetahui sejauh mana pemahaman siswa.</p>	20
<p>5) Masyarakat</p> <p>belajar pada langkah ini guru membuat kelompok belajar kemudian dari kelompok tersebut siswa saling bertukar informasi atau shearing tentang cara memperbaiki sistem pengapian sesuai dengan pemahaman mereka baik dengan kelompoknya atau dengan kelompok lain kemudian siswa memahami dan mencatat informasi yang didapat dari shearing atau diskusi tersebut.</p>	30'
	10'
<b>C. Penutup</b>	
<p>1) Refleksi pada langkah ini guru menanyakan bagian mana yang belum paham, kemudian siswa diminta mencatat apa yang telah siswa pahami dan ketahui.</p>	20
<p>2) kemudian guru melakukan penilaian yang sebenarnya pada langlah ini guru memberikan soal <i>postest</i> ke siswa untuk mengetahui peningkatan hasil siswa.</p>	
-	

## Rencana Pembelajaran Siklus III

Mata Diklat	:	PPKO
Standar Kompetensi	:	Melakukan Perbaikan Sistem Pengapian
Kompetensi Dasar	:	Memperbaiki gangguan sistem pengapian
Satuan Pendidikan	:	SMK
Kelas / semester	:	XI/Genap
Model Pembelajaran	:	Siklus Belajar
Alokasi Waktu	:	4 x 45

### II. Indikator:

1. Komponen sistem pengapian di periksa sesuai buku manual.
2. Komponen sistem pengapian diperbaiki sesuai buku manual.

### III. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan cara memeriksa sistem pengapian.
2. Siswa dapat menjelaskan cara memperbaiki komponen system pengapian sesuai buku manual.
3. Siswa lebih aktif dalam pembelajaran.

### IV. Materi Pokok

1. Pemeriksaan komponen pengapian.
2. Perbaikan komponen system pengapian.

### V. Metode Pembelajaran :

Penbelajaran Kontekstual, dikaitkan dengan dunia nyata, demonstrasi, diskusi, praktik dan presentasi.

### VI. Langkah-langkah Pembelajaran :

<b>D. Kegiatan Pendahuluan</b>	
- Sebelum pembelajaran berlangsung, siswa diminta mengerjakan soal pretes.	20'
- Apa yang anda lakukan ketika merasakan sakit?	10'
- Apa yang dilakukan dokter ketika memeriksa sakit anda?	
Demonstrasi	
▪ Guru menunjukkan kepada siswa bahwa korek gas yang dipegang tidak dapat mengeluarkan bunga api dan tidak bisa menyala	
▪ Guru bertanya:	
- Mengapa korek gas ini tidak dapat menyala atau mengeluarkan bunga api?	25'

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bagaimana cara mencari kerusakan pada korek gas ini?</li> <li>▪ Diharapkan siswa menjawab: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Karena ada rangkaian yang rusak atau komponen yang rusak.</li> </ul> </li> <li>▪ Guru menunjukkan kebenaran jawaban siswa dengan melakukan demonstrasi.</li> <li>▪ Guru menegaskan pada siswa bahwa komponen sistem pengapian juga bisa mengalami kerusakan-kerusakan, sehingga perlu dilakukan perbaikan ataupun perawatan bahkan ada yang harus diganti.</li> </ul>		
<p><b>E. Kegiatan inti</b></p> <p>1) <i>Konstruktivisme</i></p> <p>Pada langkah ini guru mendemonstrasikan komponen pengapian dengan bercerita tentang sepeda motor yang mogok saat melintas di jalan yang banjir kemudian siswa ditugaskan untuk menemukan masalah yang dialami pada motor tersebut dari sistem pengapiannya sesuai dengan pemahaman siswa.</p> <p>2) <i>Pemodelan.</i></p> <p>Pada tahapan ini guru menunjuk siswa yang dianggap paling bisa di kelompoknya untuk dijadikan model pembelajaran yaitu siswa tersebut menerangkan cara – cara melakukan pemeriksaan komponen pengapian dan solusinya, kemudian siswa disuruh memperhatikan model tersebut, kemudian siswa lain menanggapi.</p> <p>3) <i>Inkuiri</i></p> <p>pada langkah ini guru membagikan komponen pengapian ke siswa, kemudian guru membagikan LKS kemudian siswa melakukan pengamatan terhadap komponen pengapian yang telah disajikan guru, siswa diminta untuk melakukan pengamatan membuat hipotesis dugaan sementara tentang kerusakan yang terjadi pada komponen pengapian tersebut, kemudian siswa mencari data yang relevan dari buku dan dengan melakukan pengukuran terhadap komponen pengapian tersebut. terhadap komponen pengapian kemudian siswa diminta</p> <p>4) <i>Bertanya:</i></p> <p>guru mendemonstrasikan busi yang mati, kemudian siswa</p>	<p>15'</p> <p>20'</p> <p>40'</p>	

<p>diminta untuk mengajukan pertanyaan tentang busi tersebut, namun sebelumnya guru memberikan pertanyaan pancingan kepada siswa, dan guru menunjuk siswa untuk menjawab.</p>	20'	
<p>5) Masyarakat belajar</p> <p>Pada langkah ini guru menciptakan kelompok belajar yang terdiri dari 6 kelompok, kemudian dari kelompok tersebut menjadi narasumber untuk menjelaskan masalah yang terjadi pada komponen pengapian dan cara menyelesaikannya, siswa yang belum paham tentang masalah komponen pengapian disuruh bertanya pada teman sekelompok atau kelompok lain atau mencari sumber buku, kemudian siswa mencatat hasil semua informasi yang didapat dari teman atau hasil shearing yang dilakukannya, kemudian siswa menyampaikan hasil diskusi kelompok ke siswa lain di depan kelas, dan siswa lain menanggapi.</p>	30'	
<p><b>F. Penutup</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Refleksi pada langkah ini, guru mengajak siswa mengingat apa yang telah dipelajarinya dan mencatat kemudian siswa menghubungkannya dengan dunia nyata.</li> <li>2. Penelaian siswa diminta mengerjakan soal <i>postest</i></li> </ol>	<p>10'</p> <p>20'</p>	

**Lampiran 9. Daftar Nilai Siswa****DARTAR NILAI SISWA**

No	Nama Siswa	Siklus I		Siklus II		Siklus III	
		<i>pretest</i>	<i>posttest</i>	<i>pretest</i>	<i>posttest</i>	<i>pretes</i>	<i>posttest</i>
1	Afr	5	5,5	5,5	7,5	6	7
2	Arn	4,5	5,5	6,5	7,5	6,5	7,5
3	Ari	4	6,5	6	7	6,5	7,5
4	Bnd	5,5	6	7	7,5	7	8
5	Chy	5	6,5	5	6,5	6,5	7,5
6	Den	6,5	6,5	6	6,5	6	7,5
7	Did	6	7	6,6	7,5	6	7,5
8	Dod	4,5	6,5	6,6	7	6,5	6,5
9	Don	5,5	6,5	6,5	6,5	6,5	7
10	Est	6,5	6	6,5	7	6	7,5
11	Her	6	7,5	7	7,5	6,5	8,65
12	Hen	4	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
13	Her	5,5	5,5	6	7,5	6	7
14	Hut	4,5	5	6	7	6,5	7,5
15	Jaal	5,5	6	6	6,5	6	6,5
16	Lut	6	6	6,5	7,5	7	7
17	Bdi	6	7,5	6	7	6,5	7
18	Riz	6,5	6,5	6,5	6,5	7	7,5
19	Muh	5	7,5	7	8	6	6,5
20	Nur	4,5	6,5	6	7	6,5	8
21	Rah	5	5	6,5	7	6	7
22	Roh	7	5,5	5,5	6	6	7,5
23	Rom	5,5	7	7	7,5	6	7
24	Ros	4,5	6,5	6	6,5	6,5	7,5
25	Sep	4,5	6,5	6,5	6,5	7	6,5
26	Son	5,5	6,5	6	7,5	7	8
27	Sup	6,5	6,5	6	8	6,5	7,5
28	Tot	4	7	6,5	7,5	6,5	7,5
29	Wib	6,5	7,5	6,5	7	6	8,5
30	Yan	4	5,5	7	7,5	7	7,5

Sleman,.....  
Guru Mata Pelajaran



**DAFTAR HADIR SISWA**  
**TAHUN PELAJARAN 2010 / 2011**

Kelas : II SM - A  
Kompetensi Keahlian : Teknik Sepeda Motor

Semester :

Nomor		N a m a	DAFTAR HADIR PERTEMUAN KE :																				
Urut	Induk		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	5158	AFRI ROMADHON																					
2	5159	ARFAN ISHARTANTO																					
3	5160	ARI ISTINENDAH																					
4	5161	BONDAN SETYO AJI																					
5	5163	CAHYARDI AGIK MAHMUDA																					
6	5164	DENI TRI SAPUTRA																					
7	5165	DIDIK YULIANTO																					
8	5166	DODI FEBRIYANTO																					
9	5167	DONI KURNIAWAN																					
10	5168	ESTU ERTANTO PUTRA SUHARTO																					
11	5169	HARI NURFIYANTO																					
12	5170	HENDRIK SETYANTOKO																					
13	5171	HERI SUSANTO																					
14	5172	HUTOMO TRI HARTANTO																					
15	5173	JAYA AL PAHLEVI																					
16	5174	LUTFI MAULANA AS'AD																					
17	5177	MUHAMMAD BUDI SANTOSO																					
18	5178	MUHAMMAD RIZALANDO																					
19	5179	MUHARRAM SYUHADA SAPUTRA																					
20	5181	NUR DWI MUSTOFA																					
21	5182	RAHMAT MAULANA																					
22	5183	ROHMAD JUNIANTO																					
23	5184	ROMA KURNIAWAN																					
24	5185	ROSIADI																					
25	5186	SEPTIAN RAHMAD RUDIYANTO																					
26	5188	SONI SUSANTO																					
27	5189	SUPRIADI																					
28	5190	TOTOK SAPUTRO																					
29	5191	WIBISONO																					
30	5029	YANUAR ADHIE KRISTANTO																					
31																							
32																							
33																							
34																							

Guru Program Diklat



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN  
**BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH**  
**( BAPPEDA )**

Alamat : Jl. Parasamya No. 1 Beran, Tridadi, Sleman 55511  
Telp. & Fax. (0274) 868800 e-mail : bappeda@slemanKab.go.id

**SURAT PERNYATAAN BERSEDIA MENYERAHKAN**  
**HASIL - HASIL SURVEY/PENELITIAN**

NO.: 070/ 0649

Kami yang bertanda tangan dibawah ini saya :

1. Nama : LATIFUL ANSOR
2. No. Mahasiswa/NIP/NIM : 09504245002
3. Tingkat (D1, D2, S1, S2, S3) : S1
4. Universitas/Akademi : UNIVERSITAS NEGERI KOGYAKARTA
5. Dosen Pembimbing : Sukaswanto M. Pd
6. Alamat Rumah Peneliti : Jl. Karangambing Rt. 02 Rw. 06  
Sebera Sadang Kebumehen - Jaleng
7. No. Telp/HP : 081212055529
8. Tempat Lokasi Penelitian/ Survey : SMK PIK SLEMAN

Menyatakan dengan ini kami bersedia untuk menyerahkan hasil - hasil Research/ Penelitian/  
pencarian data tentang/ judul :

Upaya Mengoptimalkan Prestasi Belajar Siswa Melalui  
Strategi Pembelajaran Kontekstual Mata Pelajaran  
Perawatan dan Pemeliharaan Kelistrikan Otomotif  
Siswa Kelas XI Jurusan Teknik Sepeda Motor  
SMK PIK SLEMAN

Kepada BAPPEDA Kabupaten Sleman

Pernyataan ini merupakan bagian yang tidak terlepas dari  
Pernyataan perijinan Research/ Penelitian yang kami lakukan dalam  
Wilayah Kabupaten Sleman DIY.



Sleman, 12 Maret 2011..

Yang menyatakan

Latiful Ansor

(Nama Terang)



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA<sup>190</sup>

**SEKRETARIAT DAERAH**

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814, 512243 (Hunting)  
YOGYAKARTA 55213

**SURAT KETERANGAN / IJIN**

Nomor : 070/1709/N/2011

Membaca Surat : Dekan Fakultas Teknik - UNY

Nomor : 257/H.34.15/PL/2011

Tanggal Surat : 08 Maret 2011

Perihal : Ijin Penelitian.

Mengingat : 1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam Melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;  
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2007, tentang Pedoman Penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri dan Pemerintahan Daerah;  
3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.  
4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perijinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

**DIJINKAN** untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan \*) kepada :

Nama : LATRIFUL ANSOR

NIP/NIM : 09504245002

Alamat : Karangmalang, Yogyakarta

Judul : UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL MATA PELAJARAN PERAWATAN DAN PERBAIKAN KELISTRIKAN OTOMOTIF SISWA KELAS XI JURUSAN TEKNIK SEPEDA MOTOR SMK PIRI SLEMAN TAHUN AJARAN 2010/2011

Lokasi : Kabupaten Sleman

Waktu : 3 (tiga) Bulan

Mulai tanggal : 09 Maret s/d 09 Juni 2011

Dengan ketentuan :

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan \*) dari Pemerintah Provinsi DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan **softcopy** hasil penelitiannya kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda Provinsi DIY dalam **compact disk (CD)** dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang dengan mengajukan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya;
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di : Yogyakarta

Pada tanggal : 09 Maret 2011

An. Sekretaris Daerah

Asisten Perekonomian dan Pembangunan  
Kepala Biro Administrasi Pembangunan

Tembusan disampaikan kepada Yth.

1. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan);
2. Bupati Sleman, Cq. Bappeda
3. Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Provinsi DIY
4. Dekan Fakultas Teknik - UNY
5. Yang Bersangkutan







**BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH  
( BAPPEDA )**

Alamat : Jl. Parasamya No. 1 Beran, Tridadi, Sleman 55511  
Telp. & Fax. (0274) 868800 e-mail : bappeda@slemankab.go.id

**SURAT IZIN**

Nomor : 07.0 / Bappeda / 0649/ 2011

**TENTANG  
PENELITIAN**

**KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH**

Dasar : Keputusan Bupati Sleman Nomor: 55/Kep.KDH/A/2003 tentang Izin Kuliah Kerja Nyata, Praktek Kerja Lapangan dan Penelitian.  
Menunjuk : Surat dari. Dekan Fak. Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. Nomor: 257/H.34.14/PL/2011. Tanggal: 8 Maret 2011. Hal: Permohonan Izin Penelitian

**MENGIZINKAN :**

Kepada :  
Nama : **LATIFUL ANSOR**  
No. Mhs/NIM/NIP/NIK : 09504245002  
Program/Tingkat : S1  
Instansi/Perguruan Tinggi : UNY  
Alamat Instansi/Perguruan Tinggi : Karangmalang, Yogyakarta  
Alamat Rumah : Sadang, Kebumen, Jateng  
No. Telp/HP : 081314855529  
Untuk : Mengadakan penelitian dengan judul:  
**"UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN KONSTEKTUAL MATA PELAJARAN PERAWATAN DAN PERBAIKAN KELISTRIKAN OTOMOTIF SISWA KELAS XI JURUSAN TEKNIK SEPEDA MOTOR SMK PIRI SLEMAN TAHUN AJARAN 2010/2011"**  
Lokasi : Kab. Sleman  
Waktu : Selama 3 (tiga) bulan mulai tanggal: **10 Maret 2011** s/d **10 Juni 2011**

**Dengan ketentuan sebagai berikut :**

1. *Wajib melapor diri kepada Pejabat Pemerintah setempat (Camat/ Lurah Desa) atau Kepala Instansi untuk mendapat petunjuk seperlunya.*
2. *Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan setempat yang berlaku.*
3. *Wajib menyampaikan laporan hasil penelitian berupa 1 (satu) CD format PDF kepada Bupati diserahkan melalui Kepala Bappeda*
4. *Izin tidak disalahgunakan untuk kepentingan-kepentingan di luar yang direkomendasikan.*
5. *Izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan di atas.*

Demikian izin ini dikeluarkan untuk digunakan sebagaimana mestinya, diharapkan pejabat pemerintah/ non pemerintah setempat memberikan bantuan seperlunya.

Setelah selesai pelaksanaan penelitian Saudara wajib menyampaikan laporan kepada kami 1 (satu) bulan setelah berakhirnya penelitian.

**Dikeluarkan di : Sleman  
Pada Tanggal : 10 Maret 2011.**

**Tembusan Kepada Yth :**

1. Bupati Sleman (sebagai laporan)
2. Ka. Badan Kesbanglinmas & PB Kab. Sleman
3. Ka. Dinas Pendidikan, Pemuda, & OR Kab. Sleman
4. Ka. Bid. Sosbud Bappeda Kab. Sleman
5. Camat Kec. Sleman
6. Ka. SMK Piri Sleman
7. Dekan Fak. Teknik - UNY

**A.n. Kepala BAPPEDA Kab. Sleman  
Ka. Bidang Pengendalian & Evaluasi  
u.b.**

**Ka. Sub Bid. Litbang**

**SRI NURHIDAYAH, S.Si, MT**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
**FAKULTAS TEKNIK**

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281  
Telp. (0274) 586168 psw. 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734  
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: [ft@uny.ac.id](mailto:ft@uny.ac.id) ; [teknik@uny.ac.id](mailto:teknik@uny.ac.id)

08/03/2011 7:42:49



Certificate No. QSC 00592

Nomor : 257/H34.15/PL/2011  
Lamp. : 1 (satu) bendel  
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

08 Maret 2011

Yth.

1. Gubernur Provinsi DIY c.q. Ka. Biro Administrasi Pembangunan Setda Provinsi DIY
2. Bupati Sleman c.q. Kepala Bappeda Kabupaten Sleman
3. Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Propinsi DIY
4. Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Kabupaten Sleman
5. Kepala SMK PIRI Sleman

Dalam rangka pelaksanaan Mata Kuliah Tugas Akhir Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul **"Upaya meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Kontekstual Mata Pelajaran Perawatan dan Perbaikan Kelistrikan Otomotif Siswa Kelas XI Jurusan Teknik Sepeda Motor SMK PIRI Sleman Tahun Ajaran 2010/2011"**, bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

No.	Nama	NIM	Jurusan/Prodi	Lokasi Penelitian
1.	Latriful Ansor	09504245002	Pend. Teknik Otomotif - S1	SMK PIRI Sleman;

Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu : Sukaswanto, M.Pd,  
NIP : 19581217 198503 1 002

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai tanggal 08 Maret 2011 sampai dengan selesai.

Demikian permohonan ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik selama ini, kami mengucapkan terima kasih.

Dekan,

Dr. Sudji Munadi, Pembantu Dekan I,



Dr. Sudji Munadi

NIP 19530310 197803 1 003

Tembusan:  
Ketua Jurusan  
Ketua Program Studi



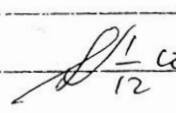
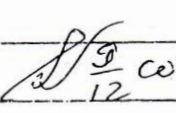
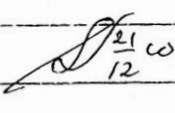
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK

(KARTU BIMBINGAN PROYEK AKHIR /TUGAS AKHIR SKRIPSI

FRM/OTO/04-00

27 Maret 2008

Nama Mahasiswa : LATIFUL ANSOR  
No. Mahasiswa : 09504245002  
Judul PAKTAS : Upaya meningkatkan prestasi belajar siswa  
melalui strategi pembelajaran kontekstual  
Dosen Pembimbing : Sukriwanto M.pd

Bimb. Ke	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda tangan Dosen Pemb.
1	Rabu 1-12-10	Bab I - II	- Periksa dan perbaiki sesuai ko- reksi yg ada pd naskah di da- lam	
2				
3				
4	Kamis 9-12-10	Bab I - III	* Periksa dan perba- iki kembali skrip- si sdh, sesuai dg koreksi yg ada	
5				
6				
7	Selasa 21-12-10	I - III	* Masih perlu perbaikan series pd kerangka berfikir, yg mela- hikan hipotesis tindakan	
8				
9				
10				

Keterangan :

1. Mahasiswa wajib bimbingan minimal 6 kali  
Bila lebih dari 6 kali. Kartu ini boleh dicopy.
2. Kartu ini wajib dilampirkan pada laporan PAKTAS





UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK

KARTU BIMBINGAN PROYEK AKHIR /TUGAS AKHIR SKRIPSI

FRM/OTO/04-00

27 Maret 2008

Nama Mahasiswa : LATIFUL ANSOR  
No. Mahasiswa : 09504245002  
Judul PA/TAS : Upaya Meningkatkan prestasi belajar siswa dengan  
pola mengajar kontekstual mata pelajaran PPKO  
Dosen Pembimbing : Sukowanto, Ir. P. d

Blinb. Ke	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda tangan Dosen Pemb.
1	Ramis 30-12-10	- Perbaikan serius perlu dilaku- kan pd "Kerangka Berfikir"		
2		- Siapkan instrumen peneli- tianya.		
3				
4	Selasa 1-2-11	Bab I - II	* No. halaman (bab I dst) di sudut ka- nan atas	
5				
6			* Instrumen untuk observasi juga per- lu sdh disiapkan	
7				
8			* Mintakan pendapat dosen yg ahli pd mata diklat ini	
9				
10			* Carinya lihat pd naskah	

Keterangan :

1. Mahasiswa wajib bimbingan minimal 6 kali  
Bila lebih dari 6 kali. Kartu ini boleh dicopy
2. Kartu ini wajib dilampirkan pada laporan PA/TAS

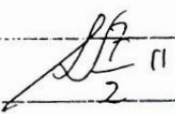
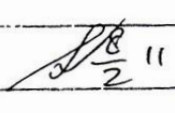
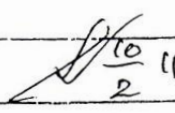


UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK

KARTU BIMBINGAN PROYEK AKHIR /TUGAS AKHIR SKRIPSI

FRM/OTO/04-00  
27 Maret 2008

Nama Mahasiswa : .....  
No. Mahasiswa : .....  
Judul PA/TAS : .....  
Dosen Pembimbing : .....

Bimb. Ke	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda tangan Dosen Pemb.
1	Senin 7-2-11	Bab I-III & Instrumen	* Pikirkan kembali instrumen untuk observasi pelaksanaan pembelajaran - nya.	
2				
3				
4				
5				
6	Selasa 8-2-11		* Perlu sdh tambahkan panduan / petunjuk cara mengisi lembar observasi yg sdh buat	
7				
8				
9	Kamis 10-2-11		* Silakan perbaiki panduan cara mengisi lembar observasi.	
10				

Keterangan :

1. Mahasiswa wajib bimbingan minimal 6 kali  
Bila lebih dari 6 kali. Kartu ini boleh dicopy.
2. Kartu ini wajib dilampirkan pada laporan PA/TAS





UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK

KARTU BIMBINGAN PROYEK AKHIR /TUGAS AKHIR SKRIPSI

FRM/OTO/04-00  
27 Maret 2008

Nama Mahasiswa : Latiful Ansor  
No. Mahasiswa : 09504245602  
Judul PA/TAS : Cara meningkatkan prestasi siswa dengan  
jala mengajar fontetikal mata pelajaran seperti motor  
Dosen Pembimbing : Supriyanto, M. Pd.

Bimb. Ke	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda tangan Dosen Pemb.
1	Rabu 13-10-10	- Pelajari lagi rpt apakah penelitian tindakan kelas itu.		
2		- Sio mariu rancu dg pene-		
3		- litan eksperimen		
4		- Perbaiki semua koreksi yg ada		<i>[Signature]</i> 13/10
5	Selasa 19-10-10	- Silakan cek & perbaiki ke-		
6		- luruhan yg mariu ada		
7		- Cek lagi judulnya yg mana?		<i>[Signature]</i> 19/10
8	Kamis 28-10-10	- Lampirkan naskah sebe-		
9		- lumnya yg telah dikorek-		
10	Jumat 5-11-10	- si pembimbing. - Nama mata diklat di judul skripsi dan silabus kls beda?		<i>[Signature]</i>

Keterangan :

1. Mahasiswa wajib bimbingan minimal 6 kali  
Bila lebih dari 6 kali. Kartu ini boleh dicopy.
2. Kartu ini wajib dilampirkan pada laporan PA/TAS



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK

KARTU BIMBINGAN PROYEK AKHIR /TUGAS AKHIR SKRIPSI

FRM/OTO/04-00  
27 Maret 2008

Nama Mahasiswa : .....  
No. Mahasiswa : .....  
Judul PA/TAS : .....  
Dosen Pembimbing : .....

Bimb. Ke	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda tangan Dosen Pemb.
1	Rabu 23-2-11	Bab I-III	* Perbaiki kesalahan ketik pd lembar "Petunjuk cara Margin"	
2				
3			* "Itulah diperbaiki, instrumen dapat digunakan"	
4				
5				
6	Selasa 19-4-11	Bab I-V	* Silakan diperiksa perbaikan yg harus sdr lakukan	
7				
8	Selasa 3-5-11	Lengkap	* Perbaiki lagi ba- gian-bagian yg ada kesalahannya	
9				
10	Rabu 11-5-11		* Perbaiki, lihat naskah di dalam	

Keterangan :

1. Mahasiswa wajib bimbingan minimal 6 kali  
Bila lebih dari 6 kali, Kartu ini boleh dicopy.
2. Kartu ini wajib dilampirkan pada laporan PA/TAS



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR SKRIPSI

FRM/OTO/O4-00

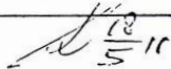
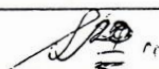
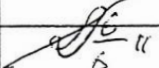
27 Maret 2008

Nama Mahasiswa : Latiful Ansor

No. Mahasiswa : 09504245002

Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Kontestual Mata Diklat PPKO.

Dosen Pembimbing : Sukaswanto M.Pd

Bim. Ke	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda Tangan Dosen Pemb.
1	Rabu 18-5-11	Lengkap.	* Masih perlu perbaikan, sedikit	
2			lagi	
3	Jumat 20-5-11	Lengkap	* Halaman - 2. dia-	
4		(kependidikan blm ada)	man yidim Bab I kea masih belum lengkap?	
5			terorank abstrak!	
7	Senin 6-6-11	Lengkap	* Setuju untuk	
7			ujian	
8				
9				
10				

Keterangan :

1. Mahasiswa wajib bimbingan minimal 6 kali.
2. Bila lebih dari 6 kali kartu ini boleh dikopy.
3. Kartu ini wajib dilaporkan pada laporan TAS.



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK

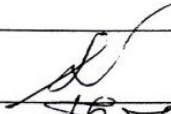
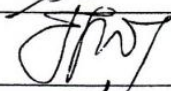
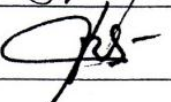
BUKTI SELESAI REVISI PROYEK AKHIR/TUGAS AKHIR SKRIPSI

FRM/OTO/11-00

27 Maret 2008

Nama Mahasiswa : Latiful Ansor  
No. Mahasiswa : 09504245002  
Judul PA/TAS : Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Kontekstual Mata Diklat Perawatan dan Perbaikan Kelistrikan Otomotif Siswa Kelas IX Program Keahlian Teknik Sepeda Motor SMK Piri Sleman Tahun Ajaran 2010/2011  
Dosen Pembimbing : Sukaswanto M.P,d

Dengan ini Saya menyatakan mahasiswa tersebut telah selesai skripsi.

No	Nama	Jabatan	Paraf	Tanggal
1	Sukaswanto, M.P,d	Ketua Penguji		14/7 2011
2	Moch. Solikin, M.Kes	Sekretaris Penguji		7/7 2011
3	Gunadi, M.Pd	Penguji Utama		12/7 2011

Keterangan :

1. Arsip Jurusan
2. Kartu wajib dilampirkan dalam laporan Proyek Akhir/Tugas Akhir Skripsi